

Data set S1. Annotated sequences of *TAS2Rs* (*Tas2rs*) in the present study. The header of each FASTA sequence indicates the *TAS2R* name and its location in the contig, scaffold, or chromosome in the whole-genome assembly. Truncated and disrupted genes are indicated by T and P, respectively.

>VipaTAS2R1_NW_005882712.1:6884786-6883899

ATGCTGGAGTCACAGCTCATTAGCCATCTTCTCTTGACAGTGATTGAGCTTCTCCTTGGGCTTTTGTAAATGCCATCAT
TGTGGTTGTGCACGGCACGGGCTTGATCAAGCACAGAAAGATGATTCCGTTGGAGGCCCTTGTTTCTGCCTGGCGATGT
CCAGGATCTGTCTAGAGCTGGCCATCTTCTACCTTAATCTGGCTGTTTTAACTTGATTGACATCCGTCAGTTTGTCTGGG
AAGTTTGTGATTCTCTCCTTTGTAAATGAACTGGGGCTGTGGTTTGCCACATGGCTCAGCGTCTTCTACTGCATTAAGAT
TGCCAGGATCGCTCACCCTCTCTTCTCTGGTTGAAGCTGAAGATCTCCAAGCTGGTTCCTTGCTGATTCTGGGGTCCC
TCCTACATGCATCTAGCACCTGTGTCTCCACAGCAAACAGCCATGGATCTTTCCGAAGACCTCCTGGGCTTTTCCTCT
CAAAATGCAACAGCTGAAAGCGAAGACATCGCTACTTTGCGGTTCGCCCTTCTCTCGCTGAGCTCTCCTTGCCGCTACT
CATCTTCTCATTTTCTGCCCTGCTCCTGCTGGTCTCCCTGGGAGACACACCTGGCAGATGAGAAACACAGCCGAGGCC
CTTGCCCCCGTGTGCACATCAGGTCCCTCCTGTCCATCTTCGCCTTCTGGTCTCTACCTCTGCCACTACCTGACGGTT
CTTTTGCTCTTTTCTCAAGTTTCAAACCTACAAGCCTCAGATTTCTGTTCTGCATCTCGCTGGTTGGTTCCTGCCACTC
CGGACACTCTATTATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAACTGAAACAAAATGTGGAGAAGTTGCTCCTCCATAGAAAGTGCT
GTCAGTGA

>VipaTAS2R2_NW_005883013.1:905570-904641

ATGGCTTCCTCTTGGTCGGCTATTCCCTCATGTTATCATCATGTCAGCAGAATTGTGCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTACAATCATCAATTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATACAGCTTCTTTTTATATGTATAGGAA
TGCTAGATTGGTCTACAGGTCGTGTTAATGGTACAAAGTTTTTTTCTGTGTTCTTTTCCACTCTTTTATAAAGTAAAA
ATTTATGGCACAGCGATGATATTTTTTTGGATGTTTTTTAGCTCTATCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGTCTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACCCAGTCCCATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGCC
TACTTCTGGGAAGTCTGCTGTCTGTGAGCATTCAACTCTGTGCATCAAGGTGGATTACCCTAAAACTTGATAGT
GATGTCTCAGGAATGCCACACTAAAGAGGACTAAACTCAAGACAAAGCAAATTAATGAACTGTTTCTGTCAACTTGCC
ATTAATACTTCTGTAGCCATATTTGTGATGTGTACTGTTATGTTATTCTCTCTGCAAGCATACTCATCGAATGC
AAAACGGACCTCATGTTTTAGAAATGCCAGCACAGAAGCCCACATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTCTGC
TTCTTTGTTTCTTATTTTGTCTGCCTTCATGGCAAATGTAACATTCAATATTCCTCACGGAAGTCAATGGTTCTTTGTGGT
GAAGGACGTAATGGCAGCGTATCCCTCTGGCCACTCAATTATAATGATCTTGAGTAATTCTAAGTTTCAACAACCATTCA
GGAGACTTCTCTGCCTCGAAAAGAATCAAAGAAGAGGAGGACCAATGTAA

>VipaTAS2R3_NW_005882807.1:3794016-3794966

ATGCTGGGGTGCACCGACTGGGGCTTTCTGGTTCTGACTGCCAGTGAGTTCGTCCTGGGAATGCTGGGCAATGGCTTCAT
AGGGCTAGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGAATCTCTTTGTCCGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT
CTAGGATTGTTCTGCTGGGGACTCTCTTGGTTGATGGTGTTTAATGGTGTCTCTTCCAACTACATGATGAAGGGATA
GTAATGCAGATGATTGATATTTTCTGGACGTTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTTCCACGTGTCTCAGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTCGCCAGTTTCTCCCACCCTGCATTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTCCAGGGTGGTCGTGTGGATGC
TGATGAGCACCTGCTCCTAGCGTGCAGCAGCACCCTGTCTCTGGTCCATGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTCAGTGG
ATTGATGGAACAGGAAATATGACTGAGCAGGTTTTAAAGAAGAGAAACGAATACAACTGATCCATGTTTTGGGGACTCT
GTGGAACCTCCTTCCCCTAACTGTGTCTCTAGCCTCCTACTTTCTGCTCATCCTCTCCCTGGGAAGGCATACACGGCAGA
TGCAGCAGAACTGTACCGGCTCCAGGGATCCAAGTACTGAGGCCACAAAGAGGGCCATCAAAATCATCCTCTCCTTCTC
TTTCTCTTCTACTTTACTTTCTTTCTTTTAAATTTATCATCTAGTTATTTCTACCAGCAACTAAAATGATTAAAGAT
GATTGGAGAAGTGATTACAATGTTATATCCTGCTGGCCACTCATATATTCTCATTCTGGGAAAACAGCAAGCTGAAGCAGA
CGTTTATGGAGATGCTCTGGTGTGGGCATGGTCATCTGAAGCCTGGATCCAAGGGCCCCTTTTCTCCATAG

>VipaTAS2R4_NW_005882807.1:3803949-3804836

ATGCGTCAGGCGTTCTTTTTTCTTCTTATTATCTCAGCAGTTGTGACTTCTGTTGGAGTCATTGCAAACTCTGTTTCAT
TGCAGTGACCAATTACAAGAATTGGGTCAAAAGCCACAAGATCTCCTCTTCTGATAGAATCCTGTTTCAGCTTGGGCATCA
CCCAGTTCTCATCTGGGACTGAGTACTGTTTTCTCCATCTTTTCAAGTATTCGAAGGTCAGTCTCCCCATCCGCTTAT
TTCCTGTTGTGTTGGTTGTTTTGGACTCTAATAGTCTTTGGTTTGTAACTTGCTCAACGCCTTGACTGTGTGAAGAT
TACTAACTACCAACACCCAATTTTTCTCCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCCAAAATGCCAGGCTGCTGCTGGCCTGTG
TGCTGATTTCTGCCTTTACCGCACTCCTGCATGTTGTGCTCCGAGAAGCATCACGCTCTCTGGAATTGGTGACCGGGAGA
AATGGCACC GTTGTGACATCAATGAGGAAATCTTCCTTTTGGTGAGCCCTTGCTCTTGAGCTCATGTCTGCAGTTCTC
CCTTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATAAATTCCTTGAGGAGACACATCCAGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGCTC
TTTGGACTCCCCAGACCGAGGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATACTCTACGTTCATATTCA
GTTGCTTCCCTGCTCCATTATCTCCCTTCTGTAGCGAGTGATTGAGACTCAAGTCCATTTATATTATTTCCACCTT
TTACCTCCAGCACATTCTGTTCTCATTATTCTCACACATCTAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGATTCTTCACTTCA
ATAAATAG

>VipaTAS2R7_NW_005882720.1:706706-705771

ATGCCAGGTAAGGTGGAGAACACCTTAATCCTCATAGCAGCAGGAGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAATGTGTTTCAT
TGGATTGGTAAACTTTGTGGACTGGATCAAGCATAGGAAGATCGCTCCATTGATTTAATTCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTCTCTATTGTGTATAATACTATTAGACTGTTTTATACTGGTTCAGTATCCAGACGTCTATACTGCTGGTAAA
CAAAATGAGAATCATTGACTGCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGCCACCTGCCTGAGCATCTTCTA
TTTCTCAAGATAGCTAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGCTGAGAATTGACAATGTGATTCTTAAGATCC
TGCTGGGGTGCTTGGCCCTCTCTGTGTTTTTAGCCTTCTGTCTCTGGGAATTGGAATGATGATTTTCAGGTTTTGTGTC
AAGGCAAAGTTGAAAACAACTTAACCTTGAGATGCAAAATAAATAAAGCACAAATATGCTTCCACCAAGATATATCTCAA
CCTGCTAACACTAGTCCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCGTTTCTCCTCTTGATTCTCTCCCTGTGGAGACACACCCGAC
GAATGCAGCTCAATGCCACAGGGTCCAGAGACCCAGCATAGAAGCCACGTGGGAGCCATGAAGGCGGTCTATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCAATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGAGCCACCTCCAGCTACTTTCTACCGGAGACTGAATTAGCTGT
GATGGTTGGTGAGGTGACAGCTCTAATCTGTCCCTCAAGCCATTCACCTATCCTAATTCTGGAGAACAGTAAATTAAGAA
AAGCATTTCTAAGGGTTCTATGAAAGTAAAGTATGTCCCAACAAGGAGTTGCTAA

>VipaTAS2R10_NW_005882720.1:715676-714747

ATGCTAAGTGTAGGAGAAGGCCCTCTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTACTGGGGGTTTTAGGGAACGGATTTAT
TGGACTTGTAACCTGCACTGACTGTGTGAGAAACAAGAAATTCTCTATGATCAGCTTTATTCTCACTGGCTTAGCTACTT
CGAGAATTGGTCTGTTATGGATAATAATTACAGACGGATTTGTAAGGATATTCTTTCCAGAAATGTATTCGTCCGGTAAC
CTGGTTGACTATATTAGTTACTCATGGATAATTCTGAATCAATTAAGTGTCTGTCTTGCCACCAGCCTCAGTGTCTTCTG
TTTCTGAAGATAGCAAAATTTTCCACCACATTTTCTCTGGTTGAAGAGGAGACTCAACAGGGTTCTTCTCATTCCGA
TGGGATTATTGCTAATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCACAGATGGTGAGGATTATTAGTGATAATAGAATAAGAAATGGA
AGTACAACCTGGGGTAACCAACATGCCCAAACATAAATACCTTACATACCAGGTTTCTCTCAATCTGGGGACCATTTCTCT
CTTTCTACTCTGCCTGATTACGTGTTTCCCTATTGATCATTTCCCTTTGGAGGCACAACAGGAAGATGCAACTGAATGCCA
CAGGATTACAGGACCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTCTTGATATCTTTGTATCTTTGTTTCTTA
TATTTTGTAGCGGTTGCTATAGAAACATATCACTATACTCAGCCAGAAAACAAAGTGCTATTTACTTTTGGTATGGCAAC
CATAGCCATCTATCCCTGGGGTCACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACCGCAAGCTGAAGCAAGCCTCTTGAAGGTAC
TGAAGCATGTAAAGTGCTGGGAAAGAGAGAACTTCTCAGAATTCCATGA

>VipaTAS2R16_NW_005882734.1:3418675-3417788

ATGATACCCATCCAACCTCAATGTCTTCTGCATAATCGTCTACATGCTCGAGTCCCTTGATAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AACTGCTGTGGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCGGGTTAAAGGGCTGTACCTGTGGACAAGATTCTCACCGTTCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACAGTGGTCATCGATGCTGTTCAATTTCTGCTCCTACCTCCACCCTAACCTACGTATTTTGGTAC
TTGGCAATCGTCTGGGAATTTATTAACACTCTTTCGTTCTGGTTAACCTCCTTGCTTGCTGCTTCTACTGTATCAAAGT

CTCTTCCTTCAGCCATCCCATCTTCCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAAGTTGGTTCCTCGGCTGCTGCTGGGTTGTC
TGCTGATTTCTGTCTGTCAATCATCTTTTCAGCTATGAGGCATCGCATACAATTCAGTTAAAGTCTATGAGGCACTTT
GCTAGAAACAGCACTGTGATTGAAAGACTTGAGACATTTTCAGTGGGATTTTTCCATATATCAGCAAGTGGCGGTGCTGGT
TATTCCTTTCTCCTGTTCTCGTCTCCGTTGTCTTGCTCATGACCTTATTGTCCAACATCTGAGGCAGATGAAACATG
ATCACACTGGGCACTCCAGCTCCAGCCTGAAAGCTCACGTTACTGCCCTGAGGTCTCTGGCCATCTTCCTCATCATCTTC
ACATCTTATTTCTGGTCATACTCATCTCCATCATAGGTACCTCCTGGATAAGGGGTCCTGGTTCTGGGCCTGGGAAGC
TGTCATCTATGCTGTAGTCTCTATTTCATTCCATTTTACTGATGCTGACCAGCCCTAAGTTGAAAAAGGCCTTACCGGTAA
GATGCTAG

>VipaTAS2R38_NW_005882807.1:3902848-3901841

ATGTTGACCCCGGCTTCCATCGTGAAGTCAAGAATGCTTTTCTGTTTCCTTTCAGTCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCTGGTCAATGCTTTTCATCTTCTTGGTGAATTTTTGGGACGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAGCTGTG
ATCTCATCCTTCTGAGCCTCAGCCTACCCGGCTGCTCCTGCATGGGCTGCTGTTTCTGGACGCCGTTTCAGCTGGCCTGT
TTCCAGCGGATGAAAGACCCACTGAGCGTCAGCTACCAAACCATCATCTGCTCTGGATGATCGTGAACCAGGCTGGCCT
CTGGCTCACCACCTGCCTTAGCCTCCTCTACTGCGCCAAGATCGTCCGTTTCTCTCATGCCTTCGCGCTCTGCTTGGCGA
GCTGGGTCCCCAGAAAGATGCCTCAGATGCTCCTGGGCGCCATTACCTTCACCTGCGTCTGCGCCACTCTCTGTCTGGGG
GACTTTTTTCGGGAGATCTCACTTCTCAGTCACAGCTATGTCTTTCGTAATAACAGTACAGAGTTCAATCTGCAAATTGC
AAAAATTTAGTTTCTTCCATTCTTCTCTTCTGCTTGTGGGGTCCATCCCTTCTTTCTTAATTTTTCTGGTTTCTTCTG
GGGTGCTGATTGTCTCCCTGGGAAGGCACATGAGGACGATGAGGGCCAAACCGAAGACTCTCGGGACCTCAGCCTGGAG
GCCCATATCAAAGCTCTCCGATCTCTCATCTCCTTCCTCTGCCTGTACCTGCTGTCACTCTGCGCGCCACCTCTCCGT
GCCGTTGCTGATGCTGTGGCACAGCAAGGTGGGGTGATGGTCTGCGTAGGCATCCTGGCAGCCTGCCCTCGGGACATG
CCATCATCCTGATCTCAAGCAACGCCAAGCTGAGGAGAGCCCTGGAGAGCATTGTGCTGTGGGCTCAGAGCGGCCGAAAG
GTCAGGGTGGGCCACGAGGCCGCTTGCGGGACGCCGACTCTGTGCTGA

>VipaTAS2R39_NW_005882807.1:4613643-4614617

ATGACCGAAACCTGCAATCTCACAGAAAATGAATTTTACCATTCTCCTCATTTTAACTTGATAATTATAGGAAGTGA
ATGCACCATTTGGTATCATTACAAATGGGTTTCATTGTGGCTATAAATACAGCTGAATGGATGCAGACAAAAGCAGTTTCCA
CAAGCGGAAGATCCTGCTTTTCTGAGTGTGTCCAGAATAGCTCTACAAAGCTTCATAATCCTAGAAATTATCTTCAGT
TCAACACTCCCATATTTTATAATGAAGAAATTGTATATGACACATTCAAAGGAAGTTTCATGTTCTTAAATTACTGTGG
CCTCTGGTTTGTGCTGGCTCAGTGTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTCTCCTACCCCTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTTCTGGATGGATGCCCTGGCTTCTGTGGCTATCCGTGTTTATTCTTGGGCACCTGTGTGTTCTTCTTC
AAAAACGTCTACACTGTGCACTGTAACAATTACGTTCTGTCCCTCCTCCAACCTCCACTAAGAAAAAAGTCTCCACTGA
GACCAATGTGACCAACTTGGCTGTTCTTTCAAATAGGGATCTTCATTCTCTGATCATGTTTCATCCTTACAGCCACCC
TGCTGATCGTCTCTCTCAGGAGACACACCCGACACATGTCCAGCAATGCCACAGGTTACAGGGACCCAGCATGGAGGCT
CACCTGGGGGCCATCAAAGCCACCAGTACTTCTCATCTCTACATTTTCAACTCAGTCGCTCTGTTTCTCTATATGTC
CAACATCTTTGATATCAGCAGTTTCTGGAGTATCTTGTGCAAAGCCATCATGGCCGCTACCCTGCTGGCCACTCCATTC
TCCTGATTCTGGGACAACCTTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGCTCCAGGCTCGAGTTCATCCGTACAGGGTAGACTCC
ATGACCCACATGTGA

>VipaTAS2R40_NW_005882807.1:4643793-4644929

ATGGCCACAGTGAACACAGATGCCACGGATAAAGACACAACCAGTTTAAAATCGTCTTCATCTTGGCGGTCTCCGGAAC
AGAGTGCATCACTGGCATCGCTGGGAACGGCTTCATCACGGCCATCCACGGGGCCGAGTGGGTGAGCGGCAAAGGACTGC
CTGCTGGTGACTGCATTCTACTGATGTGATCTTTTCCAGGCTCTTGCTACGGGTTTGGATGATGCCAGAGAACTTAC
AGTCTGCTCTTCCCGTCACTTATAACCAAAATGCAGTGCATACGCGTTTCAAAGCCATCATCATGTTTCTGAACTATTC
CAACCTCTGGCTTGCCGCATGGCTCAGTATATTCTATTGTCTTAGAATCGCAAACCTTCACTCACCTTTGTTCTTCGTGA
TGAAGAGGAAAATCATGGTGCTGATACCCTGGCTTGTGAGGCTGTCACTGTTAATCTCTTTATGCTCCAGCTTCCCCTTC
TCTGTAGATATCCTCAGTGTGTCTGTGAATACTCCGAACCTATTCTTCTCCAGCTCCCCTGAGAAGGTGTACATCTC

CAAAGCCAACATGGTCAACTTGGTTCTCACCCCTTACCCGGGGGTCTTCATTCTCTGATCATGTTCTCTTGC GGCCA
CCCTGCTGATCGTCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGCCAGCAATGCCACAGGGCTCCAGGGACCGACCCCAGCA
TGGAGGCTCACATGGGAGCCCTCAAAGCTATCAGCTGTTTTCTTATTTTCTACATTTGAAGTGCCGCTGCTCTATTTCTT
TCCATGTCCAACATCTTTGATGTCAACGGTTCTGGAGCATTTTGTGCAAAACCGTCATGGCTGCCTACCCTTCCAGCCA
CTCAGTGCTATTGGCCTTGGGCAACCCTGGGCTGGAAAGAGTGTGGAAGCGGTTTCAGCACCCAGTTCATCTTTGCCTGT
AGGGACAGACTCTGTGACTGGAACCTGCAGGGTACCACAGGACCTGACCCAACCAGCTCTGCCTTTCCCTCACTGAGACC
TCTCTCCTCACCCATCTTTTCTTCCCTCATCTGCTCTGACACGTCTCCTCAGGTAACCTGGATACTTTTCATGAATGTGAAG
CTGATTTTTTAATTTGA

>VipaTAS2R42_NW_005882720.1:752934-752026

ATGTTCACTGGGTGAGTGCAATCTTCTCTGATGCTGTCAGTAGTGAATTCATAATCGGAATGTTGGGAATGTGTTTCAT
CGGACTGGTAAACTGCTCTGAGTGGGTCAAGAACCAAAAAGATCTCTTTATTTGACTTTATCATCACCTCCTTGGCTATCT
TTAGAATTGGTCAACTGTTGGTGTTTTTGTTCAGTCTTTTTAATGGGACTAGATCCACATTTACTTTTTACTCTTAAA
CTAGTAAAACTATTAGTTTGCTTTGGAGAATCACTAATCACTTGGCTACCTGGCTTGCCACCTGCCTAAGTATTTTCTA
CCTCCTTAAGGTAGCTCACTTCTCCCACTCCCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTCATTCTTGTAATAT
TTGTATTTTCTTTGGTCTTTCTGTTTTTTGACTTTCTCTTGCTAGAAACATTTAACGATCTCTTCTGGATGACAGCAGAT
GAAAGTAATCTGACTTTGTATTTAGATGAAAGGAAAATGTTCCACGTACAAAGTGAGATTCTTCTTAGCTTGACCTACCT
CATTCTGTGTTCTGTCCCTGATCTCACTGCTGGTTTTATTTCTGTCTTGGTGAAACACACCAGAAATTTGCAGCTCC
ACTTTGTGGGCTCGAGGGACCTCAGCACAGAGGCCCATAAAAGAGCCATGAGAATGGTGATGTCATTCTACTCGTCGTC
ATGATTCATTTTTTTTCCATGCAGTTGGCAAACCTGGATGTTTTTTATGTTTTTTGATAAGAAGTTCACAAAATTCATCAT
ATTGACAGCATATGTCTTCCCTCAGGCCATTGCTTTATGTTGATTCTGGGAGACAACAACTGAGACAGCGAGCTTTGA
AGGTACTGAGTCATCTTAAAGTCTCCTAG

>VipaTAS2R62_NW_005882807.1:4817821-4818753

ATGTTCCCTTACCTGTGCTGATTTTCATGGCCATCTTCTCTCGGAGTCACTGGCTGCAATGTTACAGAATGGCTTCAT
GGTTACTGTGCTGAGCAAGGAGTGGGTGCGATGTCCGACACTGCCACAGGTGACATGATTGTAACCTGCCTGGCTGCTT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACTTCTATCTTCTTGGTTTTTATACCGTAACTAAATATTTTC
AGCATCCCTGGGAGTTCATCAACTCTCTCACTTTCTGGCTTACTGCCTGGCTTGCTCTCTTCTATTGTGTGAAGATCTC
ACTCTTCTCGCACCGCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGGTTTCTCGGTCACTACCTGGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGG
TCCTGTCTGGTATAGCAGTCGTCTCATCAGTCATTAGGAATATAATTCTAACATGGAGGACTGAGACCCAGAGTTCCAG
GGAAACAGCACCCCTGGCTAGTAGACTACAGACCGTCTCTTCATACATTTTTCTATCTCATATTATTCTTACGTGGTTGAT
TCCATTTCTCTGTTCCTGGTGTCATCCTCTTGCTCATGTTCTCACTGTGCCGGCACTTGAGGCAGATGATGGACCATA
GACCTGGCCCGAGTGATCCAGCACACAGGCTCACACTATCGCCCTGAAGTCGCTTGCTTCTTCTCATCTTCTACACA
TCATACTTCTGTCCCTGGTTATTGCTGTTAGTAACATCAAAGCCCTCCAGAGCCACTGGCACTGGGCCTGGGAAGTGGT
GATCTACGCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGTCCTAAAGAAGAGGC
TTTGAGAGCCCTGGGCAAAGAGCAGTTGTCTCGAGTTATCAGTGTCAGTAA

>VipaTAS2R67_NW_005882720.1:745706-744765

ATGCCATCTGGAATTGATAATGCTCTTCTAGCAGCCATAATAGGAGAAGTCATAATTGGAACGTTGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGGCTGGGTGAAGAGGAACAAGTTCTCATCAGTCGACTGCATCCTCACCGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGATAACACTGTTTGAATCACTTTTAAATGTTGTTTTGGTCACATCTCTATGCCACTGATAAA
TGTTTAATAAGTATTGTTAGCATTTTTTGGACATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTGGCTACCTGCCTAAGTGT
CTACTTCTTACAAATAGCCAGGTTCTCCCACTCCCTGCTTACCTGGCTGCGCTGGCGAATTCACAGGGTGATACTTGTC
TTCTGCTGGGTCTTTGTTCTTACTGGTTTTCAACTCTAAATTAATACATTCGTTTGGTGAATCCTGGACTAGTATCTAT
AAAATAGATGAAAGAACTCAACTGGGTCTCGGGCGAAATGAAAACCTGTATCTTAATGGGTTGATTGTTTACAGCTT
GATTTGCTTAATGCCCTTTCTTGTTGTCCTGACCTCACTGCTCCTTTTATTCATCTCCTTGAGAAGACACACCAAGAATC
TGAAGCTGAACCTAGCTCTAGGGACCTCAGCACAGAGGCCCATAAAAGGGCCATGAGAATGATAATTTCTTCTCCTCA

CTCTTCTTGGTCCACTTTTCTTCCATTCTATCAGTGGGCTGGGCATTTCATTATACTGCAGAAGCATCAGGTCAACTTGGT
TGTCATGTTAACTTCAATTGTTTTCTTCAGGCCACTCATTATCCTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTGAGACAAAATG
CCTTAGGACTACTGTGGTATCTTAATTGTCACCTGAAAAGAATGAAACGTTTAGCTTCATAG

>VipaTAS2R5P_NW_005882807.1:3812869-3813753

ATGCTGACTGCCGTCTAGGACTGCTGGTGTGGTGGCAGTAGCTGAATCTCTCACTGGCCTGGTTGGAAGTGGAGTCCT
TGTGGTCTGGCATTGTTGGGAATGGGTCAGAAAACTCGAGGGGTCCTCATATAACCCCATGTCTGGGCCCCGACTGTCT
GCTGATTTCTCCTGCAGTGTGATTGTGGTGGACTTAAGTCTGTTTCTGCTTTTCCAGGGCAGCCATTGGCTTCACTGT
CTCAGTGTCTTCTGGGTCTGATAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTATCTTCTACTGTAGGAAGAT
CACAGCCTTTGAACACCCTATCTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTGCCTGAGTCGCCGGTGCCTTCTGGTGTACC
GCAGTTTGTACTTACATTCCACGGTGGCTTAGAGCTCTGCCATTCTTCCAAAGGAAACAGCAGCGTTTTATTCCCCCTT
TCAGACTGGCACCATGTGTATACATTACAGTTCAGTGCAGGAAGTGTGTTGCCTTTCATGATGTTTCTTATTTCTCTGG
GATGCCGATGGCCTCTTTGTGTAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCACACAGCCAGCAGGAGAGTTCTTCAGGCCACGG
CTCATCACTGTGCTGAAGTCTTGGGCTGTTTCTCATACTTTACATAGTTTACTTCGTGGCCATCCCCTTCTCCATC
ACCTCCAAGTCTTTTCTGCTAATTTGCGCACTCTCTTCATCTCTGAGACACTCGTGGCTGCCTACACTTCTCTCCATTCT
TGTCATCTAGATCACGGGAAATCCCAGGTTGAAGCAGACTTGCCAGAGAATCCTGTGGAAGACAGTGTGTGCTAGGAGAT
CCTGG

>VipaTAS2R11P_NW_005882936.1:2112588-2112163

AACCACTCTACTGTGGCTAATAATTGTCAATTTGTTTTAGTGTATTCTATCAGGAACTCTGATACCATTGGGGAAAAA
ATATATCTTACTGGCATTGATGACTGGCCAACCACTTGAGCACTTGGTTTGCTACTTGTCTCGCTGTCTGTATTTCTCT
GAAGATCACCAATTTCTCCTATCCCCCTTTCCTTTGGCTAAAAATGGAGAATTAACAAGGTAACCTGTATGCTTCTGTCTGG
CATCTGTGCCCTTCTGTTCATAAGCTTTCCTTTGCCATATGGTTTTGATGTCTTTTGGCATTACAGCCTCCCAAAATGT
GAGACAAATATGACTGGGTATTCAATATAAGCAAAAATAAAAAATTTGAAATCTACGATTACCTTCACAGATTTTTATTG
ATTACCACTACAGTTCCCGGAGGTC

>VipaTAS2R13P_NW_005882720.1:719835-718983

ATGGTAAATGTCTTGAATATCATCTTCATCATTTTAATACTCAGAATTAGTAACTGGTATTTTGGGGAATGGATTTCAT
AACACTGGTGAAGTGCATTGACTGGCTCAAGACTTGAAAGATCTCCTCAGCTGATCGAATCCTCACCAGTTGGCAATCT
TTAGAATTTGTCTGATTTTGGTAATAGTGGTGGTGGTTTACAAGGGAATTTCTCCATCTTTATATATGAATAGAAAAG
AATGTTATACTTATTACTATTTCTTTTATTCTCTCAAGATAGCCAATTTTACAAATGCTGTTTTTCTTACCTAAAGCAT
AGAGTTGAAATGGTAGTTCTAGTAATGTTTCTGGGGCATTAGTATTGTTGCCTTTATGTCTTATTATGATAAGTATTCT
TATTAATATCCAGATACATCCATATGAAAGAAATGTAACCTTGAGTTCTAAAAGGAGTGACGCTGAAAACCTTTGTGAAAC
TGATTATATTCAGTATGGGAGACTTCATACCCTTTATTATATCCCTGATTTTTTCTCCTGCTAATCTTCTCCTTATTGA
AACATCTCGAGAAGATGAAGCACCATGCAATGGGATTCAGGGATCCCAGCATCAAAGCCCACGTGAGTCCATGAAAATG
GTGATATCTTTCCTCCTGCTATTTGCTGTTTACTTCCTGTCTATTCTTATGACAGCCTTCCATTCTGATGTGACTCAGAA
CAAATCGACCTTATGCTTGGTCAGGTTCTTGCAAAATGCTTATCCTTCAGTCCACTCATTTGCTCTAATCTGGGAAACA
GTGAGCTATGAAGGGCTTCACTTTCGGTGTGCGGCAGCTGAAATGTGGTTTA

>VipaTAS2R41P_NW_005882807.1:4844558-4845484

ATGCATCCAGCACTCACAGCCCTCTTCGTGCTGCTCTTTATCCTGCTGTGTGCTCCTGGGAGTCTGGCCAATGCTTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAGTGGGTGCGACGGGGGAGGCTGCTCCCTCCGACATGATCCTCATTAGCTTGAGTGCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTCGGTTGGATGGGGAACAACTTATACTACTTCTCCACCTGGTCGAGTACCGTCGGGGTCCTG
CCTGGCAGTTATTTGGTCTATTCTGGGACTTTCTGAACTCAGCCACCTTCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTCTC
TGCATGAAGATTGCTAATTCACCCACCCACCTTCTCTGGCTGAAATGGAGGTTCCAGGGTTAGTGCCTCGCTTCT
GCTGGGATCTCTCCTCGTCGCCCTTCATTGTACCCCTGCTGTTCTTTTGGGGAATCACGCTCTGTATCGAGGATTCTTTA
TTGGAACATTTTCTGAAATATGGCCTATAAGGAGTGGAGCAGGAGGCTGAAAATACACTATTTCTGCTCCTGAAGCTA
GTCACCTTTCAATTCCTTGCTCTAGTTTTCTGGTCTCAATTGCTCTGTTGATAAGTTCTCTGAGGAGACACACGAGGAG

GATGCAGCACAGTGCACACAGCCTGCAGGACCCCAACGCCAGGCTCACACCGCAGCTCTGAAGTCACTCATCTCCTTCC
TTGTTCTTTACCTTCTGTCCTTCTGTCCCTGGTTATTGATGCTGTAGTGTCTTCTCCTCAGAGAGTGAATGGTACTAG
ACATGGCAAATTATAACCTACTTGTGCACATCCGTCCATCCCTTTTATCCTCATCTTCAGCAACCTTAGGCTTCGAGGGA
TATTCAGGCAGCTAATTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>VipaTAS2R40BP_NW_005882720.1:725659-724749

ATGATGAATTTACTACCAAGCATTTTTTCTATCCTGTTAATAGCAGACCTTATTCTAGGGAATTTTGCCAGTGGCTTCGT
AGCACTGGTGAACGGCACTGACTGGGTCAAATGACCAAAGATCTCCTCAGCTGATGGAATTCACACTGCTTTGGGAGTCT
CCAGAACTGGCTTACTCTGGGTAATATTAACAAATTGATATGCAAATATGTTTAATCCAGATTTAGACAATTTAAGAGCA
AGAATTACTACTATTGCCTGGACAATAGCAACCATTATAGCATCTAGTTTGCTGCTGCCTTCAGCATATTTATTTGTTC
AAGATAGCCAAATTTCTCCAGCCTTATTTTCTTCACCTAAGGTGGAGAATTAAGGTGTACTTCTCGTGACAACGTTGGG
GACTTTGTTCTTTGTGGTTTTTCAGTTTGGCAGTAGAAGCATAGATGAAAATATCCAGACAAATGCATATGAAGGAAACA
TTGCTTGGAGGACCAAACTGAGGGCCATTTTACACATTTCAAATATGACTCTGTTTCAGCTAATAAACTTCATACCCTTT
ACTATGTCCCTGATATCTTTTCTGCTGTGAGTCTTTTCCCTATGGAAACAGTTCAAGAAGATGCTGCTCAGTAGGAAAGG
ATCCCAAGATCCCAGCACCAAAGTCTATATAAAAGCCATGCAAACCTCTCTTGTCTCTTGCTATTTGCCCTTTACGTCT
GGGCTCTAATTTTCTCAATTTGGAGTTCAGTAGGCAGCAGAACACACTAGTTATCATGGCTTGCCAGGCTGTTGGAATC
ATATACCCTATAAGCCACTTGTTTATCCTGATTTGGGGAAATAAGGAGCTAAGACAGGCCTTCCTGTCTTTTCTGTGGCA
GCTGAGGTGTTGGCTAAAAGAAAGGAAATAA

>VipaTAS2R60P_NW_005882807.1:4823533-4824495

ATGGGTAGAGAGGACATAGTTCAGGACCTAAGGTGACTGATAAAGAGAGCCATCATCTTCGTTATCATTTTATTCCTTT
TGTGCCTGGTAGCAGTGGTGGGTAACGGTTTAATCACTGCAGCACTAGGCATGGGGTGGTGGCTGCAGAGAACGTTGTCA
CCCTGCAATAGGTTATTGGTCAGCCTGGGTCTCTTGCTTCTGTGCAATGGGTGGTGATAAGTAAGAACATGTATATT
TTCCTGTATCCAATGGCCTTCCCACACAACCTTGATTACAGTCCCCAGCCATTCAGGGGGACTTCTTGAATGCTGTCAC
GTTATGGTTCTCCACCTGGCTCAGTGTCTTCCACTGCATGAAAATTGCAACATTCACCCACCCTGCCTTCCTCTGGCTAA
GGAGCATGGTGCTGGGTTTGTGCTTGGATGCTGCTCAGCTCTGTGTGGTTCTCCAGCATCAGCACCAGCACCATTCTA
TTTTTCATAGGCAACCAGAGAATATACCAGAACTATTTAAGGAAAGGTCTGCAATCTTGGAATGTCACTGGGAATACTCT
GAGGAGAACATATGAGAGATTGTACTTCTTCCCTCTGAAAATTGTTACCTGGACAGTCCCTACAGTTGTCTTCATCACTG
ACATGGTTTTGCTCATTACATCTCTGGGAAGACACACCAAGAAGGTCTTCCCTGTCCATCTCAGGTTTTCTCTGATCCCTGT
GCCCAGGCACACGTCAAGGCTCTCCTGGCTCTCATCTCCTCTGCCATCCTTTTCATTCCCTATTTTCTGTCACTGGTACT
CAATGCTGCAGGCATGTTTCCACTCCAGGAATTCAGATGCTGGGTATGGCAGACTCTGATTTATCTGTGCATGGCAGTCT
ACCCCATCATCCTACTCCTGAGTAACCGCAGGCTGAGAGCTGTGCTGAAGAGGTGCTGCTCCTCAAGGTGTGGGCATCT
TGA

>VipaTAS2R18P_NW_005882720.1:731397-730484

ATGTCACTGGGAATGAAGGTCTCCATTCTGGGAGTGGAACAGGAGAACTGATCTTAGGAATGCTGGGAAATGGGCTCAC
TGAACCTGGTAGTCTGCATGGAATGGGTCAAGAATGGGAAGGTCTCATCAGCTGATTTATCCTTACCAGTTTATCTGTGG
CCAGAACTCAGTCAGCTGTGGGTAACACTACTGGATTCAATTTATAATATGGCATCTCCACATGTGTATGCCACTGGCAAAC
TAGCAAGAGTGTTCTTTGGGCACTAACGAATCACTTAACCTACCTGGTTTGCCGCCTACCTGAGCATTTTCGTCTTCCTTA
ATGTGATCAGTTTCTCCAGTTTTTTTTCATCTGGCTGAAGAGGAGAATGAACAGAGTGGCTCTTGTGCTTTTCTGGGCT
CTTTGTTCTTACTGTCTGTTAACCTCCTAATGCAGGACGGCTCTTGGTGAGTTGTGGGTGAATAGCTACAGAGGACGTGA
GAGAAACACGACTTTGTATTTAGATGGAAGTAACTTTTCTGTCTTAAAAGCCTTGTTCTTCTTGATCTGTGTTATCCTG
TTCCTTCTCTCCCTGGCCTCTTTGCTGCTGTTATTTCTCTCCTTGGTGAAACATATCAAGAATCTACAGCTCCACCCGAA
TGAATGGAGAGACCCATAAAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACCTTCCTCCTTCTTTCATCATTTATTTTATTTTCACT
CTAATGGCAAGTTGGATTTTCTTAAGGTACAAAGTTATCAGGGCATGACATTTTGTGATGGTGATTTCATTTCTTTTC
CCTCAGTTCACTTCTGTGAATTTCAAGTTTTGGACTAGCAAGCTAGGGTAGATTGCCTTGAAACTACTGTGGTACCTTAC
ACTCTCTCTAAAAAAAGCGAAACCTTTAGCTTAA

>PahoTAS2R1_NW_005807439.1:88767-89657

ATGCTGGAGTCTCACCTTGTGACCCACCTTGTTTTGACAGTGATACAATCTCTCTTTGGGATTTTAGTAAATGGCATCAT
TCTGATTGTGAACGGTACTGACTTGATCAAGCAGAGAAAGTTGATCCCACTGGATCTCCTTGTTTCCTGCTTGGTGATT
CCAGGATGGGAATTCAGTGGCCTTCTTCTACATTAACCTGGCTCTTCTTTCCTTGGTCAAATTCCTCAGGTTACTGAG
AAGCTTGTAGTTTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGTCTACTACTGTACCAAGAT
TGCTACCATCGCTCACCTCTCTTATTTTGGTTGAAGATGAAGATCTCCAAGCTGGTTCCTTGGCTGATTCTTGGGTCCT
TGCTGTATGCAGGTAGTACTTCTGCTGTGCATGTCAAATATAAGTGGGCATTTTACGGAGAAGACTTCCTGGGCCTTTTC
TTCCCAAATGTAACAACCTCACATCAAAGTAACCCCGACTTTACAGTTTGCTTTCTGTTAGCTGAGTTTGCCTTGCCGTT
TTTCATCTTCCTGATTTCTTCTGCTCTTGATATTTTCCTTGGGAAGACACACCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG
GCCCCAGAACTCTCACACACATGCATACGTGAGGGCTTTTACTCCATCCTGTCTTCCTGGCCCTCTATCTCTGCCAC
TACCTGATCGTTGCTTTGATCTTTTTTCAAAGGTTTAACTTAGAAGCTTCCTGTTTCTGTTCTGCACCTTTGTGGTTGG
TTCATACCACTCCATCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCGAAAATGAAACAAAATGCAAAGGCGTTGCTCCTCC
TCAAAAAGTGA

>PahoTAS2R2_NW_005815815.1:607141-606233

ATGATCTCTTTGTCAGTTATTCCGCATGTTATCATCATGTCTGCAGAATTTATTACAGGGGTACAGTAAATGGATTTCT
TATAATCATCAACTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCCATGCAACTCCTGTTTCGTATGTATAGGGATGT
CTAGATTTGGTCTACAGACTGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCAGTGTCTTTCCACGCTTTTATAGCACAAAAATC
TATGGCACACCAATGCTCCTTTTTTGGATGTTTTTCAGCTCTGTGCTGCTGTTTGCCACCTGTCTCTCTTTATTTTA
CTGCCTCAAGGTAACAGGCTTCACCCAGTGCTGTTTTCTTTGGCTGAGAGTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGATGC
TCCTGGGAAGCCTGCTGACCTCTGTGAACATTGCAGCTCTGTGTGTCAAGGTGGATTACCTAAAATTTGGGATATTGAT
GTCCTCGGGAATGCCACAGCTAAGAGGATTAACTCAACACAAAGCAAATTAATGAAGTTCTTCTCGTCAACTTGGCATT
ACTATTTCTCTGACCATATTTATAATATGCACTGTTATATTATTCATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGATGCAAA
ATGGACCTCTTGGTTTCAGAAACACCAGGACTGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTACTTTGGTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAATATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTGGTGAA
GGATATTATGGCAGCATATCCCTCTGGTCATTTCGGTTATAATGATCTGGAGTAATTCTAAGTTCAGCAACCAATCAGGA
GACTTCTCTGCCTAAGAAGGAGTCAGTGA

>PahoTAS2R3_NW_005817127.1:1383493-1384443

ATGTTGAGACTCAGCAATTTGGGGTTTCTGGTTCTGACCTCCATTGAGTTCATCCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGATCTCTTTGCATGACTTCATTATCACTAACCTGGCTGTCT
CCAGGATTGTTTTGCTGTGGATTCTCTTGATTGATGGTGTCTTACTGGTGTCTCTCCAAACTACATGATGAAGGGATA
ATCATGCAATTAATTGATGTTTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTACCACCTGTGCCAGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTGGCCAGTTTCTCCCATCCTATGTTCTCTGGCTCAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGC
TGTTGAGTACCCTGCTGTTATCATGTTGCAGTGCCATCTCTCTGATCCGAGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTCAGTGGA
ATTGATAGAACCGGAATATGACTGAGCTCTTTAGAAGGAAAGAAAAAGAATATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGGACCTCCCTCCCTAGTCATATCTCTAATCTCCTACTTTCTGCTTATCCTCTCCCTGGGGAGGCATATGCGGCAGA
TGCATCAAGACTGTGGCAGCTCCAGAGATCCAGTACCGAGGCCACAGGAGGGCCATCAGAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTTCTCTTCTACTCTACTATCTTTTCTTTTCTGTTTAAACATCCAGTTATTTCTTACCAGCAACTAAGATGATTGCGAA
GATCGGAGAAGTAATTACAATGTTCTATCTTGCTGGCCACTCTTATGTTCTCATTCTGGGAAATAGCAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGTGGCGATGCTCCGGTGTGAGCCTGGTTGTCTGAAGCCTGGATCCAAGGGATGTGTTTATCCATAG

>PahoTAS2R4_NW_005817127.1:1396769-1397659

ATGCTTCGGATAGTCTTTTTTCTTCTATCGTTGTCTCTGAAATTTTAACTTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTCAT
TGTAAGTGGTCAGTTACAAGACTTGCATCAAAAGCCACAGGATCTCTTCTTCTGACAGACTCCTGTTGAGTTTGGGCATAA
CCAGATTTTTTATACTGTTACTGAATGTTGTTGTATCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTCTCCTTATCCTCTTTC
TTCTGTATGTTGGATGTTTTTGGACTCTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACTTGCTCAACGCTTGTATTATGTGAAGAT

TGCTAACTACCAACACTCCGTGTTTCTCCTGCTGAAACGAAATCTCACCACCAGGATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTA
TGCTCCTTTCTGTCTTACCACCTCTCCTGTATGTTATGCTCAGACAGTTGGCACCCCGTCTTGAATTTGTGACTGTGAGA
AATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCTTGCTCTTTGGTGACTCCTTTGGTCTTGAGCTCATTCTCCAATTCAT
CATTAATGTGACTTCTGCTTCTTTGTTAATCAATTCCTTGAAGAGACATATACGGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGTTT
TTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATACTCTACATTCCATATTCA
GTTGCTACCTTGCTCCATTATCTCCCTTCTTCTATAGGGATGGATTTGAGAACCAAGTCTATTTATGTTATTATGTCCAC
CATTTACCCTCCAGGACATTCTCTTATTATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAATATTCTTTGTT
TCAGTAAATAG

>PahoTAS2R5_NW_005817127.1:1410543-1411442

ATGCCGACTTCTATCCCAGGACTGATGATGCTGGTGGCAGTGGCTGAATCTCTCATTGGCCTCACTGGAAATGGAGTTCT
TGTGGTCTGGAGTTTTGTAGAATGTCTTCAAACGTCAGGGAGTCTCGTATAACCTCATTGTCTGGGCTGGAGGTCT
GTCGGTTGCTTCTACAATGGTTGATTATGGTGGACTCAAGTCTGTTCTGCTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTTGCTGT
TTCAGTGTCTTCAGGGTTCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGTGAGTTTCTCAGTGTCTTCTATTGTAGGAAGAT
CATGACCGTTGAACACCCTGTCTCCTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTACCTGAGTTGTTGGTGTCTTCTGGTGTACT
TCATGATCCATTTGTTACTTATAGTCAGGGGTAGCTTAGACTTCTCCAGTCCTTCCCAAGGAAACAGCAACATCTTATTC
CCCATTTCAAACCTGGCACTATATATGTATATTACAGCTCAATACAGGAAGTATGATGCCTTTCATGATGTTTCTCTTTT
CTCTGGGCTGCTGATTATCTCTTTGTATAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCATACAGCTGGCAGAAGAGATGCTCAGG
CCAAGGCTCGCATCACTGTCTCAAGTCCTTGGGCTGTTTCTTGTACTTTACGTGGTCTACACCCTGGCCAGCCCCCTTC
TCCATCAGCTCCAAGACTTTTCTGCGCATCTCATCACTCTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCTGCCTGCCCTTCTCT
TCATTCTGTCAATTCTGATCATGGGGAACCTCAGGATGAAGCAGACTTGTGAGAGAATCCTGTGGAAGACTGTATGTGCTT
GGAGAGCCCAGGGCCTGTGA

>PahoTAS2R7_NW_005810531.1:1586741-1585803

ATGTCAAGTGAAGTGCAGGGTATCTTAATGCTCATAGCAGCTGGGGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAACGCATTTCAT
TGGACTGGTAAACTGTGTGGACTGGATCAAGCACAAGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCCTGGCCATCT
CCAGAATTTCTCTCTTATGTATAATACTATTGGATTGTAATATATTGGTCTGTACCCAGATGTCTATACTGGTGGTAAA
CAAAATGAGAATCATTGACTACTTCTGGACATTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATTGCAAATTTCTTCCATCCATTTTCTCTGGATGAAGTGGAGACTTGACAGTGAATTCCTAGGATCC
TGCTGGGGTGTGTTGGTCTTCTCGGTGTTTATTAGCCTTCTGTCTTAACAATTTGGATGATGATTTTCAGGCATTGTGTC
AAGATGAAGTTGAAAACAAATATAAGTCGGAGATGCAGAGTACATAAAGCTCAGCATGCTTCCATCAAGATACGTCTCAA
TCTGTTGACACTATTTCCCTTTTCTGTGTCTCTGATTTTCTCTCTCCTGATCCTCTCCCTGTTTCCAGACACCAGAC
GAATGCAGTCCGTGCCCCAGGGAGCAGAGATCCCAGCACGGAAGCTCACGTGAGAGCCATGAAGGCTGCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCAATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTGGCCACGTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCGTTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTGTCCATCAAGCCATTCACTCTTCCTTATTCTAGAGAACAAAAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGTGCTATGGAAGGTAAACTATATCCTACGAAGAAGGAATTGCTAA

>PahoTAS2R10A_NW_005810531.1:1616799-1615900

ATGCTGAGTATAGTAGAAGGCCTCCTCCTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTATTGGGGGTTTTAGGGAATGGGTTTAT
TGGACTAGTAAACTGCATTAACCTGTGTGAAAAATAAGAAGATCTCTACACTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCTGATATGGATAATACTACAGATGCATATGTGAGATTGTTTTCTCCAGATATGATTTGTCTGGTGTAT
CTAAGTCAATATATAGCTTACTTATGGATAATTATGAATCAATCAAGTGTCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
CTTCTGAAGATAGCCAACCTTTTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCAATAAGATCCTTCTTCTCTAA
TGGGATGTTTGCCATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCAACATTACAATGCCTTTTATTAATAATATTATGAAGAACAGA
AACACAACCGGGTTGATCACCATGCAGAAAAGTGAATACTTTATAAATCAGATTTTGTTCAGTATCGGAACACTTCTTGT
CTTTATACTGTGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAAGCACAACAGGAGGATGCAATTGAATGCCA
CAGGATTACAGAGACCCCAGTACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATCTTGGGGTCTTTTATTATCCTCTTTATCCTG

TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAATTGATACTATGCCTAAAAACAACTGCTGTATATTTTGGTATGACAAC
CACTGTCTCTATCCCTGTGGACACTCATTTATCCTAATTCTTGAAACAGCAAGCTTAAGCAAGCCTCTTTGAGGGTAC
TGAAGCTATTAAGTGCTAG

>PahoTAS2R10B_NW_005810531.1:1647825-1646896

ATGCTGAGTATAGTGAAGGCCTCCTCATTTATGTAGCAGTTAGTGAATCAGTATTGGGGTCTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAGTTGTAAGCTGCATTGACTGTGTGAAAAGCAAGAAGATCTCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCCTGATATGGATAATAATTACAGATGCATATGTGAGGATGTTTTTCCAGATACATATTTGACTGGTAAT
CTAAGTCAAAATATAGCTCACTTGTGGATAATTATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTATTCCCATTGCACTTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCAATAGGGTCTTCTCCTTTTCA
TGGGGTCTTGGCTATTTTCATGGCTATTTGCTTTTCCAAGCATTGCAAAGCCTAGTATTAATGATATTATGAAGAACAGA
AGCACAACCTGGCTGATCGCCATGCATAAAAGGGAATACTTGACAAATTATATTCTGCTCAATATTGGAGTCATTCTTGT
CTTTGTACTATGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAGACACAACAGAAAGATGCGACTGAATGCCA
CAGGATTCAAGATCCCAGCACTGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATTTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTACTATGCCTGAAAACAACTGTTGCTCATTATTGGTTTAAACAAC
CAGACTCCTCTATCCCTGGGGACACTCATTGATCCTAATTCTAGGAAACAGGAAGCTGAAGCAAGACTTTTGGAGGTAC
TGAAGCCATTAAGTGCTGGGAAAAAGAGAACTTCTTAGAATTCCATGA

>PahoTAS2R16_NW_005816990.1:2645333-2646238

ATGATAACCAGCCAACCTCTGTCTTCTTCATGCTCATCTATGTGCTCGAGTTCTTGACAATAACTGGGCAGAGCAGCCT
GATTGTCATTGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGACTCAAAGGCTGCCGCCTGTGGACATGATTCTCACCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGCACAACCTTGGCTCACACTTCCACCTTAATTACAGTTTTTGGTAT
TTCGGGATCATCTGGCAATTTACTAACATCCTTTCTTCTGGCTGACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCCTTCTTCAGCCACCCCATCTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGTGAGATGGGTTCCTTGGCTGCTGCTGGGCTCTC
TGCTGGTTTTCTGTGTGTCTACCATCTTTTCAGTGCTAGTTATTACATCATCATTCAATTCATCTCCATGAAGGATTC
CCTAGAAACAGCACCATGCTTGAGAGACTGCAGGCGTTCCTGTGGGATTTTTCCACACTGTGGAAGCAGTTGTGTTGGT
TATTCCTTTCTCCTGTTCTCTGGCCTCCACAGTCTTGCTCATGGCCTTATTATCCCGACATCTGAAGCAGATGAAAGACC
TTCACACAGGCCGCTCCATCTCCAGCCCGAAGCTCACTCTGCCGCCCTGAGGTCTCTTGGCATCTTCTCATCTTGTTTC
ACCTTTTATTTCTGACCGTGCTCGTCTCCGTCTTGGATGTCCTATTTAATAAAGAGTCTTGGTTCTGGGCCTGGGAAGC
CATCATCTATGCATTAGTCTCTATTCACTTCTACTTTACTAATGCTGAGCAGTGCCAACTGAAAAGAGTTTTAAAGGCAA
GGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGCCTGA

>PahoTAS2R408A_NW_005810531.1:1742236-1741319

ATGATAACTTTAGTATCGAGCATTCTTTCCATTCTAATGGTGACAGAATTTGTTTTGGGAAGTTTTGTGAATGGTTTCAT
AGCATTGGTGAAGTGAATGACTGGGTGAGGAAACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGTTCTGGACAATATTAATAAATTGGTATGCAACTATGTATAATCCAGCTCTATATAGTGAAGAATT
GTTATCCGTGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTCAA
GATAGCTAATTTCTCCAGCTTAATTTTCTTTCACCTGAAGTGGGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGGGA
CTTCAGTGATTTTGTGTTTTTCAGGTTGCAGTGTTAGGTATAGATGAGACTATTTCAGACAAGTGAATATGAAAGAAACATC
ACTGAGAAGACCAAATTAAGGGACTTTTTACACCTTTCAAATATGACCCTGCTCACACTAACAACTTCATACCCTTCAC
TATGTCCCTGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTTCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAACGGCAAAAGAT
CCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAAGTGCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTTCCACTTACATC
CTGACTGTAATTTTAAACAATTTGGAATTCTAATGAGCTGCAGAAGGAATCGGTCCAAATGCTTTTCCAGGCCCTTGCAAT
CACCTATCCTTCAATGCACTCATTTATCCTGATTTGGACAAACAGGAACCTAACACAGACCTTTCTGTCAATTTCTATGGC
AGCCAAGATGCTGGCTAAAAGTAAAAGGAACTAGGTAG

>PahoTAS2R39_NW_005816769.1:1306053-1307012

ATGATCCAAACCTGCAGTTCCTCAGAAAATGATCCGTCACCATCTCTTGTCACCTTTGATGTTAATAATTATCGGCACGGA

ATGCATCCTTGGTATTCTCGAAATGGGTTCATTGCAGCGATAAACACAGCTGAATGGATTACAATAAGGTACTCTCCA
CCAGTGGCAAGATCCTGCTTTTCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAATGTACCTTAAGC
TCAACATCCCCACAGTTTATAATGACGACATCACGTATCACACATTCAGAGGATGTTTCATGTTCTTAAATCATTGCAG
CCTCTGTTTTGCTGCCTGGCACAGTGTCTTCTACTTCGTGAAGGTGGCGGATTCTCCTATCCCCCTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTTCCGGAATGATGCCCTGGCTTCTGCAGCTTTCAGTGTGTTGTTTCCTTGGGCCAGAGTGTGCTCTTCTTC
CAAAACATCTATACTATGAATTGTAACAATCTTTTTTCTCTCCCTCCTTCAGCTCTACTAAGAAAAAGTTCTTCATGGA
GGCCACTGTGATCAACCTGGTTCTTTTCTTAACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATCCTGGCAGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACACCTTCCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGAGACCCAGCATGGAGGCT
CACCTGGGGGCCATCAGAGCCATCAGCTACTTTCTCATTCTCTATATTTTCCAAGTACTTGCTCTCTTCTCTACATGTC
CAACTTCTTTGACATCAATAGTCCCTTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTACCTACTCTGCGGCCCATTCATTTC
TACTGATTCAAGACAACCTGGGCTGAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGGCTCAAGTCCACCTTTATTTTAAAAAGTAG

>PahoTAS2R60_NW_005816769.1:1580911-1581864

ATGAGCGGAGAAGATGTGGTTCCAGGACCTCAGGTGGTTGATAAGACAGCCCTCATCTGCATTGTTATTTTATTCCTTTT
GTTCTGTTGGCATTGGTAGGTAATGGCTTAATCATTGCGGCACTGGGCAGCGAGTGGCTGCTGCGGAGAACGTTGTCAC
CCTGTGATAAGTTATTGGTCAGCCTGGGGACCTCTCGCTTCTGTCTGCAATGGGTGGTAATTAGTAAAAACATTTACATT
TTCCTGAATCCAACGGCCTTCCCATACAGCCCCATGTTCCAGCTCCTGGCCGTTCAAGTGGGACTTCTTGAATCGGCAAC
ACTGTGGTTCTCCACCTGGCTCAGTGTCTTCTACTGTGTGAAAATCGCAACCTTCACCCACCCGGTCTTCCTCTGGCTAA
AGCGGAATGTATCTGGGTGGTTTCCTTGGATGCTACTCAGCTCTCTGGGGTTCTCTACCTTTACCACCGTTCTATTTTTC
ATAGGCAACCAGAGAATGTATCAGAACTATTTAAAGAGGGGTCTGCAATCTTGAATGTCACTAGGAATGCTGTGAGAAC
GTATGAGAGGTTCTGCCTCTTCCCTTTGAAAATTGTACCTGGACCGTCCCTACTGTTGTCTTTATTGCGGGCACGGTTT
TGCTCATTACATCTCTGGGAAGACACACCAAGAAGTCTTCTTCTCCATCTCAGGCTTTCACAGTTCAGTGCCAGGCA
CACATCAAGGCCCTCTTGGCTTTTATCTCCTTTGCTATCTTCTTCACTTCCTCTTTTCTGTCACTGGTTCTCATTGCCTC
AGGTATGTTTCCCTTTGGGGAGTTCGGGTTCTGGATATGGCAGATTGTGATTATCTGGGTCCAGCAATCCACCCCATTC
TTCTTCTCTTAAGTAACCGCAGGCTGAGAGCTCTGTAGGGAGGGGCTGCTCCTCAGCACATGGGGCATCTTGA

>PahoTAS2R67A_NW_005812598.1:319773-320711

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTTCTAGTAGCAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGAATGTTGGGGAATGGGTTTCAT
CATACTAGTTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTCAGCAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAAGTTGTTAGCATTTTTTGGACATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACTTGTCTAAGTGTCTTCTA
CTTCTTTAAAGTAGCCAACCTTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGTCTTTGTCTTACTGTTTTTGAACCTTGAATTAATACATGTGTTTAATAGTGTGGACTAATGACTACAAA
ATATATGCAAGAAATTCAACATGGTCCCCAAATGTAAGTGAACTCATGATCTTCACCAGTTGATTGTTTTTAACCTCAT
CAGCTTAATCCCCCTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTCTAGTCCTCTCCTTGATGAGACACATCAGGAATTTGC
AGCTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAAGGCCATGAAGATGGTGATGTCTTCTCTTCCTC
TTCGTCATTGATGTTTCTTCCATCCTATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGCACATCTGGCCAAATTGGTGGT
TGTGTTAACTTCGACTGTTTTCTTCAAGCCACTCGTTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAAAATGCCA
GAGGACGACTGTGGTATCTTAAGTCCCGCTGAAAAGAGGGAAATCTTTAGCTCCATAG

>PahoTAS2R67B_NW_005812598.1:312373-313311

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTTCTAGTAGCAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGAATGTTGGGGAATGGGTTTCAT
CATACTAGTTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTCAGCAATACTATGTGACTCATTTTTTGTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
GTAACAAAGGTTGTTAATAGTTTTTGGATACTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTTAAGTGTCTTCTA
CTTCTTTAAATAGCCAACCTTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGTCTTTGTCTTACTGTTTTTGAATCTGAATCAATATATATGTTTAGTCATATCTCAACTAACAGCTACAAA

ATATATGCAAGAACTCAACGTGGTCCTCAAATGTAAGTGAAGTCAATGATCTTCACCAGTTGATTGTTTTTAACCTCAT
CAGCTTAATCCCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTCTAGTCTCTCCTTGATGAGACACATCAGGAATTTGC
AGCTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAGATGGTGATGTCTTTCCTCTTCCTC
TTCGTCATTTCATGTTTCTTCCATCCTATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAAACTGCAGGGACGTCTGGCCAAATTGGTGGT
TGTGTTAACTTCGATTGTTTTCTTCAAGCCACTCGTTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAAAATGCCA
TAGGACGACTGTGGTATCTTAAGTGCCTGAAAAGAGGGAAATCTTTAGCTTCATAG

>PahoTAS2R372B_NW_005810531.1:1624630-1623704

ATGTCAAATGTCATCAAATATGTTTTCTGATCATTGAAATCTCAGAATTCATAACAGGAATTTGCGGAAATGGATTTCAT
TGCACTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAGCCAGAATATCTCCTTGCTTGACTTCATCTTTATATGCTTGCCATCT
CCAGAATTGGTATGTTATGCATACTTCTCCTCGATGGCATTAAAATTGTGTTCCATCCAGAAATATTAGATCGTCACCAG
GTAATAGAAGTAACTTTTGATTTCCTCTGGAATCTGAGCAATTCCTTAGGTACCTGGTGTGCTGCCTGCCTCAGCATCTT
CTACTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCCCACCCCTTCTTCTCTGGCTAAAATGGAGAAGAAATAGAGTTGTTTTACCA
TTATGTTGGGATTCTGTCTCTCTTTGTTTTGAATCTTCTGAACATAAAATTCATGCTCTCAGGGTCAGTGACCATTTA
GAAATAGAAAGCAACTTGACTTGAAAAAATGCATGCGTAAACACAGTCTTACAGCAGTCAAATTCCTCCACCTGGG
ATCTCTCATCCCCCTTGGCTGTGTCACCTCATTTTATTTTCTGTTAATATTTTCTTATGGAGACATACCAGGCAGATGA
CACGCTATGCCAAAGGATCCAGAGACCTCAACACAGGCGTTCTTGTGAGAACAGAAATACTTTGGCCTCTTTCATCATT
CTCCTAGCTGTGCGCTATTTGGCTACCTTCATGTTAACCTGGTATTATTTACACTAGAAAATGACATGACTTTTATTGC
TATTCAATCTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCCCTTTTATTTTGATTCTGAGGAGCAGGAACTGAGACAGATTT
CTGTGAATCTGCTAAGGCAAATTGAATCCTGTATCAAAGGACTGTAA

>PahoTAS2R8P_NW_005810531.1:1592197-1591269

ATGTTTCAGTATAGAAGACCACATCTTCTGACCATAACGACTGCAGAATTCATCATAGGAATGTTTGTGAATGGATACAT
TGGACTAGTAATATATGTTGATTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCACAAGTACTACATCCTCTCCAGTTTAGCTCACT
CCAGAATTTGTTTGCTTTGTGTAATGACACTCAATGGCACCATACTGGCACTCTACCCAGGTGTTTATGAAAATGAGAAA
ATAAAGGTAGTTCTTAATATCTTCTGGACATTACCAACTACTTAAGTATGTGGTTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTG
TCTCTTCAAGATAGCCAATTTCTTCCACCGACTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATCAAGAGAGTGTTCCTGAGGCC
TGCTGGGTCCCTGGCCATTTCCATGTTGATCAGCCTTATACAAGCAACATTAACAACTCTGATTATGAATTTCTTAAA
ATTGAAAACATAAAAGAAACGTCACCGAATTGTTCCATGTGAGTAAAATTCAATACTTCAACCCACTGACACTGTTAAC
TTGTTAGCAATTATTCCATTTACTGTGTCATTGATCTCATTTTCTTTTTAATTACATCCCTATGGAGACACATCAAACA
AGTGAAATCCAGTGTTACAGGCACCACAGACTCCAGCACAGAGGCCACATGGATGCCATGAAAACAGTGACCTCATTTC
TTTTCTTCTTTTGTATACTACCTGGCCTGTCTTTTGGAACATTTATATACTTTATGAAAGAAAGCAGGTTAGCTATG
ATGTCTAGAGAGATTATAGCAATTCCTTATCCCTTAGGTCACTCACTGTTTTTAATTGTTGGAAATAACAAGCTGAGGCT
GGCAGCTGTGGGATGCTGAGATGTGGGAAAAGAGTCTGCATGATGTAA

>PahoTAS2R9P_NW_005810531.1:1594061-1593130

ATACCAGGTACAATGGAGGCAATATATATGTTCTTGATTACTGGTGAGTGGATGATAGGAATTTGGGGAAGTGGATTGGT
TGTAAGTAACTGCAGTGGCTGGCTCAAAAAGAGAGCTGTCTCCTTGACTGACGTCATCCTGGTCAGCCTGGCCACCT
CCAGAATCTGTTTTTGTGTGTGATATATATAGATGATTTTATTACGGTACTCTTTCAGATACATACAGGCATAGTGAG
ATGATGAACATTTTGATATTTTCTGGACAATTCGAATCATTCAACTGTCTGGTTTACTTCGTGCCTCAGCATCTTCTA
TTTACTCAAGATAGCCAGTATATCCCACCCAGTTTTCTCTGGCTGAAGCTGAAGATGAACAGGGTATCCTTGGGATTCT
TCCGATGTCCTTTCTCATCTCCTCAATTGTTAGTATTTTACTGAATAATGATTCATTTTATGACGTCAGAATCAATAATG
AAGCAAACATTATTTAGGAATTCAAAGTAAGTAAAAATCCCACTGCTTTCAAATTGATTATCCTGAACCTGGGGGCTATG
GTTCCCTTTATTCTTTGCCTGGTCTCATTTGTCTTTTATTTTCTCACTTTAACACACCAAGCAAATGAACTTCATGC
CACTGGGTCCAGAGACCCTAGCATAGAGGCCACATGAGGGTCATAAAGACAATAGTCACCTTTCTGGCTCTTTTCATTA
TGTACAATGCAGTTTTTCTCATTGTAACATCTAGCTTTCTGATTCTCATGGAAAATTGGAGCTGATGTTTGGTGGCCTA
AGAGCTGCCATTTTCCATTGAGCCATCCATTATCCTGCTAATGGGAAACAGAAAGTTGAGGGAGGCTTTTCTGAAGGT

GCTGGGGATTGTGAAGGGTTCCACAAAAGAAGGAAATATTTTGTTCCTCCAG

>PahoTAS2R10CP_NW_005810531.1:1605255-1604502

ATGCTGAGTGTACCGGAAGGCCTCCTCATTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTACTGGGGGTTTTAGGGGACGGATTTAT
TGGACTTGCACTTCATTGAATGTGTGAAGAACAAGAAGTTTTCTATCAGCTTTATTCTCATGGGCTTAGCTACTTCCA
GAATTTGCCTGATAGGGTTAACTACCGATGGATTTGTGAAGATTTTTTCTCCAGAAATGTATTCCTGTGGTTACCT
AATTCAGTGTATTACTTACTCATGGATAATTCTGAATCCATCAAGTGTCTTTTTTGGCCACTAGCTTCAGCATCTTCTAT
TTCTGAAGATAGCCAATTTTTCCACCACATTTTTCTCTGGTTGAGGAGTGACATCCAAAGGGTTCTTCTCCTTCTGAT
GGGATACTTGCTTATTTTCATGGTTAGTTACGTTTCCACTAACTATGAAGATAATTAGTGATACTAGAGCAAAGAATGGAA
GCGTAATCTTTTCAGCTGAAGTGCATAAAGGGGAATCTTTAGAAAACAGATTTTGCTCAATCTTGGAACCTTCCCATC
TTCATACTATGCCTGATTACATGTATCTTATTGCTCATTTCCCTTTGGAGGCACAACAGAGGATGCTATTGAATACCAC
AGGATTCAGAGACCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTATCATCCTTTTTATCTTGA
ATTTTATAAGCATTATCATAGAAATATCATGCAC

>PahoTAS2R10DP_NW_005810531.1:1629947-1629023

ATGCTAAGTATAATGGAAAGTCTTCTCATTTTTGTAGCAATTAGTGAGTCAATATTGGAAATTTAGGGAATGGATTTAT
TGGATTGGTAAGCTGCATTGACCATATGAAAAACAAGATCTCTACTATCAGCTTTATTCTTCTGCTGGCTTAGCAACTTCCA
GATTTTACCTGATATGGACAATAGTTACTGATGGATTTTAAAGTTATTCTCTTCAATGTACATTCCTCTGGGAACCTAG
TTGAGTTTAAATGGTTACTTATGGATAGTTATGAATCAATCAACTATCTGGTTTGGCCACTTGCCTCAGCATCTTCTATTTC
CTGAAGATATCCAGTTTTTCTCACTGCATCTTCTCTGGTTGAAGGGTAGACTCAACATGGTTCTTTTCTTCTTTTGGG
ATGCTTGCTTATTTTCATGATTAGTTACTTTTCCACATTTTGTGAAGATTGTTAATGATAATAAAAGGAAAAATAGAAACAC
AGTCTGATCAATGGATATGCATAAATGTGAACCTCTTTGGAAAACAAATTGGGCTCCATCTTGGTGTCTTCTCCTTTTTA
TACTATGCCTGATTACATGTGTCTTGTGCTCACTTCTTTTGGAGACACAACAGGAGGATGCAACTGAATGCCACAGGA
TTCAGAGACCCAGTACAGAAGCACATATCAAAGCAGTGAAAGTCTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTGAATTT
TGAGGTACTGCCATACAAATATCAAGTGTGACAGTGCCTGAAAAACAACTGCTTTTTATTTTGGTATGACAACCACAG
TCCTCTATCTCTGGGGTCACTCGCTTATCCTAATTCTAGGAAATAGGAAGCTCAAGCAAGCCTCTTTGAGGGTACTGAAG
CGATTAAAGTGTGGGAAAAAGAGAAAAATTCTCAGAACTCCTTGA

>PahoAST2R11P_NW_005810531.1:1674066-1673172

ATGTTGAATATATTGGAGAAGGTTTTTCATGGTTGTGACTGGTGTGGAATTTATAATAGGAATTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCACAATTTGCATTGCCTGGATTAGGAATCAGAAGTTGAGCTTGGTTGACTTCATTCTTACTAGTCTGGCCTTTG
CCAGAATCAGTCAATTATGGATAACCACTGTCTATGTTTTTTTTCAGTGATGTTCTATCAGGCAGGCTTTGGTACTGTGGGA
AGAAAAATATATCTTTTTTTGTATCTGGATACTGGCCAGTCACTCAAGCACGTGGCTTGCTACTTGCCTTGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCGCCAGTTTCTCCCATCCTCTTTTCTTTGGCTAAATGTTAATTAACAAGGTTGTTTTATGCTTCC
ACTGGTATCTGTGCCCTTCCGAGTCATAAGTTTTCTTGGCCGTATAATGTTGATGTCTTCTGGTGTCTGTCCAAAAGA
TGCATGAGAGAAAATGACTGAATTATGCAATGTGAATGAATATCAAAATTTAAATTTTATGATTATCTACACTGTGGAT
TCCCTCCCCCACTCCTTCTTCTTCCCTGATTTCTTTCTCTGTTGCTCCATTCTTTGTGGAACACAAGGAGAACATTGC
ACACACTGTCAGGGACTCCAGAGACCCCGTGTGGAGGCCATTTCAGAGCCATGAAGACTGTGTTTTCTTTTCTCATGC
TCTTTGTCTGTAGCAATTTGGCCTTTTCATGACATTTGGGGGACATTTTTCTTACAGAACAGCTGGTTGTGATGTTT
GGTTATATGTTAGAAATGCTGTATCCTTCAAGTCATTATATGTTTTAATTTTTGGAAACAGCCAAATGAGGAGATTCTT
CTTGGTGATTCTTAG

>PahoAST2R12P_NW_005810531.1:1686856-1685928

ATGGAGAGAACTGAACATATACTTACGATCATTTCTGCTGGAGAATTCTTACTGGGTATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTTCTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGCAGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTGTGCTGTGCATAATGATTTCAAGTACAGGTTTATATGTAATCTCTGAGGAAATACAGTACAACAAGAAT
CTCCTGATAAATTTGGGGTTCTCTGGACAGGATCCAATATTTCTCCATAGCCTGCACCACCTGCATCAGTGTCTTCTA
TCTCCTCAGAATAGCTAACTTTTCTAATTTCTTTTCTCTGGATGAAACGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTG

CACTGGGGGCTGTCTTCTCTTTCTGCTTGTGCCTTCTTCAGAAGAATATGGCAGTTGAAATCCTGTTCCCAAACCAGGTA
AACAGCAAAAAATGTGACATTGGACTTTCTAATGATAAAATACGATTTGTTTCCTTACCATAATGTTCCCTCATCCCCTTT
GTAGTGTCCCTGGCCTCCTTTCTCCTTTCAATCCTCTCCTTATGTGGTCATCTCAGGCGTATGAAGGGGTAGACTGTAG
CTCGGAAGCCCACGCGAGAGCCCTGAAGGCCATGATTTCAATCCTACTCCTCTTATTCTATACTGTTTGAGCAATATTA
TGACAATGTGGGCCAATCACATTCTAGGTAGTTTTGTGGCAAAGATTTTTGTGAACATGCTGTTATTTTTCTGTCTTCT
GGCCACCCTTGGCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAAAAGGCTTCATTCTGTGTCCTAAGGAAGCTGAGGGGTTA
CATGAATCTAAGAAAACCTACTCTTCCAAAAATAAGCCTGAAGCAATGA

>PahoTAS2R13P_NW_005810531.1:1702135-1701225

ATGGCAGATTCTTGGAAAAATCTTTATCATTTTAATAAAATTTAGCATTCTAATTTGGTATTCTAGGGAATGGATTTCAT
AACACTGGTGAAGTGCATTGACTGGATCAAGATGCAAAAGGTCTCCTTGGCTGATTGAATCCTCACTGCTTTGGCAATTT
CCAGAATTGGTCTGATTTTGGTAATGATGGTGAGTTGGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATTTTCTTCTTTAGACATAAAG
GGAAATAAAGTCATACTTTTATGATTGCTGGGCTCTTGGCCAATTATTTTAGTGTCTGGCTTGCCACAGGCCTCAGCCT
CTTTTATATCCTCAAGATAGTCAATTTTCAAATGCTGTTTTTCTTCACCTAAAGTTTAGAATTGGAATGGTATTTATGG
TAATGTTTCTGGGGACATTAGTATTGCTGCCTTTAAGTCTTACTCTGGTGAGCGTCTATATTAATATCAAGATACATCCA
TATAAAGAAATATGACTTTAAATTCTAAAAGAAGTGACACTGAAACCTTTTCCAAATTGATTATATTCACCATGGGATCT
TTCTTACCCTTTATTTTATCCCTGAGTTGTTTTCCCTGTTAATGTTCTCCCTACTGAATCAAGTCTAGAAGATGAGGAG
CCATGCAACAGGGTTCAGAGATCCAGCAGCAAAGCCCATGTCAGAGCCATGATGATGGTGATGTCTTTTCTCACACTAC
TTGCCATTCACTTCTATCTCATCTCATGACAATTTTCATCACAATGTGATGCAGAGTGAAGTGGCCTTTATGCTTGCT
GAAGCTCTTGAACTATTTATCCTTCAGTCCACTCATTTGTCTTGATTCTGGGAAATGACAAGCTAAGAAAAGCTTCACT
TTTGGTGCTGTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>PahoTAS2R38P_NW_005816769.1:73668-72673

ATGGTGACTCTGACTCACATCGCATCTGTGCCCTCTGAAGTCAGGAACGCAATTCTGTTCTTTTCAGTCCTGGAGTTGC
AGTAGGGATCCTGGTCAACACCTTCATTTTCTTGGTGAATTTTCAGGACCTGGTGAAGAGGCAGCCACTGAGCCGCTGTG
TTCTTGTCTGTTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTGTCTGCACGGGCTGCTCTTTCTGAAGGCCATCCAGCTTACTCAT
TTCCAGAGAATAAAAGATCCACTGAGCTTCAGCTACGAGACCATCATCGTACTCTGGATGATAGTCCACCAAGCCGGCCT
CTGGCTCACCACGTGCCTTAGTCTCCTTTACCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACGCCTTCTGCTCCGTGTAGCAAGC
TGGATCTCCAGAAAGATCCCCCAGATGCTTCTGGGTGCTGTGGTTCTCTCCTGTGTCTGCACTCTTCTCTGCTTATGGGA
CATTTTTAGTGGATCTCATTTCTCAGCTGTAAATAGGCTACTCACGAATAACAGTACTGAACCCAATTTGAACATTGCAA
AACTCAGTTTCTTTTATTCCTTCTCTTCTGCTGCCTGGCGTCCATCCCTTCTTTCTTGCTTTTCTGGTTTCTCTGGG
ATGCTGGTGTCTCCCTGGGAGGCACATGAGGGCTAAAACCAGAGGCTCTTGGGACCCAGCCTGGAGGCTCACACCCGG
GCGCTCAGGTCTCTCGTCTCTTTCTTCTGCTGTATGTGCTGTCACTCTCTGCTGCCTTAGTCTCGATGCCGTTGCTGAC
CCTGTGGCACAGCAAGGTTGGGGTGATGGTCTGCATAGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCGAGACATGCAGTCATCCTGA
TCTCAGGGAATGCCAAGCTGAGGAGGGCTGTAGACACCATTCTGCTTTGGGCAAAGAGCAGCTTCAGGGAAGGGTGAC
CACAAGGCAGATCCTAGGACACCAGATCTGTGTTGA

>PahoTAS2R40P_NW_005816769.1:1364777-1365713

ATGGTGACAGTGAACACGGATGCGATGGATAAAGACACGACCAGGTTCAAGATCATCTTCACCTTGGTGGTCTCTGCAAT
AGAGTGCATCACTGGCATCGTGGGGAACGGCTTCATCACTGTCTATCCACTGAGCCAAGTGGGTGAGGCAAAAGACTCC
CCATTGGTGACTGCATTCTGCTCATGTGAACTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATCTGGATGATGCTGGAAAACACGTAC
AGTCTACTGTTCTGGGTCTCTACAATGAGAAAAGAGTATACATACTTTACAAAATCATCATCATGTTTCTGAATTACTC
CAACCTCTGGCTTGTGCTGGCTCAATATCTTCTATTGTCTCAGAATCGCAAGCTTTACTCACCCGTAGTTCTCCGTGA
TGAAGAGGAAGGTCATAGGGCTGATGCCTGGGCTTGTGAGGCTATCCTTGTTCTTCTCCTTTTGTCTCCAGCTTCCCCTTC
TCTAGAGGTATCTTCAATGTGTACATGAACAATTCCGTCCCCGTCCCCTCTTCCAACCTCACTGAGAAGGTGTACTTCTC
CGAGACAAACCCTTTACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATGCTGGCGGCCACCCTGCTGATCATCTCTCTC
AAAAGACACACCTTCCACATGAAAAGCAACACCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCTCACCTGGAGGCCATCAA

AGCCATCAGCTATTTTCTCATCTTCTACATTCTCAATGCAGTTGCTCTGTTTCTTTCCATATCCAACATCTTTGCCGCCA
ACAGCTCCTGGAATATTTTGTGCAAAATCATTATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAGTGCTACTGATCTTAGGCAAC
CCTGGGCTGAAAAGGGCATGGAAGCAGTTTCAGCACCAAGTTCATCTCTACCTGTAA

>PahoTAS2R41P_NW_005810862.1:4383368-4382474

ATGCACCCAGCATTACAGTCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCCTGCTGTGTATCCTGGGCCTCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGTGACGTGGGAGGCTGCTCCCTCTGACCTGATCCTCTTTAGCTTGGGACTCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGGAATAACCTCTACTATTTCTGCATCTGGTCGACTACTGCAGCGGTCCT
GCCCCGAGTTCTTCGGTCTACCCTGGGTCTTCCTCAACTCCGTCACTTCCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGCCCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACTTCACCCACCCCTCTTCCTCTGGCTAAAGTGGAGGTTCCCCAGGTGGGTGCCCTGGCTTT
TGCTGGGCTCTCTCCTCACCTCCTTCCTGTACCCCTGCTGTTTTTTTTCAGGGAACCACGCTTTGCATACAGGGTCCTTC
ACTAGAAAACCTTTTCAGGAACATGACCTATCATCAGTGAGCAGGATTCTGGAAATGTACTATTTCTGCCCTGAAACT
GATCACTCTTTCAGTTCCCTGGCTCTGTTTTTCTGGTCTCGATTGCTCTGTTGATTCACTCTCTGAGGAGACATGCACGGA
GGACGCAGCACAGTGCTCACAGCCTGCAGGATCCCAGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTAGTCTCCTCC
CTTGTCTTTTATACTCTGTCTTTTCGTGACCCTGATCATTGATGGGGCAGGGTTCTGCTCCTTAGAGAGTACTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTAGTCTACTCGTGACATCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTTGGCAACCTCAGGCTTCGAGGGG
CATTTGGGCAGCTGA

>PahoTAS2R42P_NW_005812598.1:300712-301642

ATGTTCCCTGGGTTGAGTACAGTCTTTCTGATACTGTCAGGAGTGAATCTTAATCGGAATTCTAGGCAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTACTCTGCTCTGAATGTGTTAAGAACCAAAAGACATCTTTATTTGACTTCATCCTCACTGGCTTGGTTATCT
CCAGAATCAGTCAACTGTTGGTGTTTTTGTGGAATCACTTATAATGGGACTAGAACCACAGGGATTGGCATTTTTAAA
CTAGCAAAGCCCATTGCTTTACTTTGGAGAATATCTAATCATTGACTGCCTGGCTTGTACCTGCCTAAGTATTTTCTA
TCTCCTTAAGACAGCTCATTCTCCCACTCTCTTTTTTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGCGTCATTCTTATGATGC
TTGCATTTTCTTTGGTCTTTATGATTTTGGACATTCTTTTGTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTGGAATTTAATAAAT
GAAGGCAATTTGACTTTAGTTGAAAGTAAACTCATTATATTAAGCGAGAGTCTTCTAGTTTCTCCTATTTTCATTCC
TATTGTTCTGTCCCTGCTCTCATTGTTTTTTTTTATTTTGGTCTTGGTGAAACATACCAGAAATTTGCAGCTCAGTTTT
ATGGGTTCCAGGGACTTCAGCACAAAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATAGTGACGTCACTCTCCTCCTTATCATGGT
TCATTTTCTTTTACACAGTTGGCAAATTGGATGTTTCATAAGTTTTTGGACAATAAATCACAAAGTTCATCATGTTAG
TACTATATGCCTTTCTTCAGGTCCTCATTGTTGATTCTGGGAAACAACCAGTTAAGACAGATAGCCTTGAAGGTA
CTGAAGCATCTTAAAGCTCCTTGAAGACAAAATCCATTGGCTTTATAG

>PahoTAS2R408BP_NW_005810531.1:1729117-1728184

ATGATAATATTTATGTCAAACATTGTTCCATTCTATTAATGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCCTCAT
AGCACTGGTGAAGTCAATGACTGGATCAAGAGACCAAAGATCTCAGCTGATGGGATTCTCACTACTCTGGCATTCTGCA
GAACTGTTATGCTCTGGGCAATGTTAATAAATGGTATGTAATTGTGCATAATCCAACCTCTATATAATCAAAAGTAAAA
ATTATTGTTTCATGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAACTGGCTTGCTTCTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTT
GAAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTTCACCTGAAGCGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGG
GACGTCAATTAATCTTGTTTTTCAAGTTGCAGTGTTAAGCATAGGTGAGGCTATTCAGACAAATGAATATGAAGGAAATG
CCACTCAGAAGACCAAATAAGGGACATTTACACCTTTCAAATGTGACTCTGTTACGCTAACAACTTCATACCCTTC
ACTATGTCCCTGACATCTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGTAAATG
ATCCCAAGATCCCAGCATCAAGGTAAACATAAAATCCATGCAAACGGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGTGTTTACA
TTCTGGCTCTAATTTTATCAGTTTGAATTTCTAATGAGCTTCAGAAAGATCAATGCTTTCTGATGTTCTTTAATCATG
TATCCTTCAATCCACTCATGATCTTGATCTGGGGAACAGGAAATTAAGTCAAGCCTTTCTGTCATTTCTGTGTCAGTC
AAGATGCTGGCTGAAGGAAAGGAAATAGGTGGAACATATGTCTTTTAGCATAA

>PahoTAS2R408CP_NW_005810531.1:1759288-1758096

ATGATAACTTTACTATTGATCATTTTTTCCATCCTAGTATTAACAGAGTTTGTTCAGGAAATTTTCCAGTGGCCTCAT

AGCACGGGTGAATGGCATTGATTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGGTAATGTTAATGAATTGCTACTTAGTTGTGTTGAATCCAGTCTATATAGTTTAAAAGTG
AGAATTATTGTTTCATATTGCCTGGATAGTACACAACCATTATAGCACCTGGCTTGCTACTAGTCTCAGTATATTTTTTT
TGTTGAAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTTCACCTGAAGTGGCAAGTTAAGTGCATGCACATAATACTTCTG
GGAACCTTCACTCTTCTGGTTTTTCATGTTGCAGTGATATAGACAGTGAGGCTATCCAGACAAATGAATACGAAGGAAAC
ATTCTCAGAAGACCACATTGAGGGGCAGTTTATGGCTTCCACATGTGACTCTGCTTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTAAAG
TCACTTCAGTCATGTCTGACTCTGTGTGACCCCATAGACAGCAGCCACCAGGCTCCCCCATCCCTGGGATTCTCCAGGC
AAGAACACTGGAGTGGGTACCATTTCCTTCTCCAATGCATGAAAGTGAAAAGTGAAAAGTGAAAGTCTCAGTCATATCTGA
CTCTTCGCAACCCCATGGACTGCAGCCTACTAGGCTCCTCCATCCATGGGATTTTCCAGGCAAGAGTACTGGAGTGGGTT
GCCATTGCCTTCTCCGCTGCTTATGCTAGGAAATCTCATACTATGTCCCTGATATGTTTTCTGCTATTAATTGTTTCCCT
GTGGAAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGATCTCCAGATACTAGCACCAAAGTCCATATAAAAGCCATGC
AAACTGTGATATCCTCTCTCTTGTGTTGCCATTCAATTCCTGGCTCTAATGGGATCCATTCCGAGTTTTAAAAAGCAG
CAGAAGGAACCTGTCTTTTTGTTCTTTGAGGCTCTTGATTCTCTGTCTTCAAATGACTCATGTACCTGTTTTGGGG
AAACAGGAAGTTAACAAAAGCATTTCTGTCATTTCTTTGGCAGCTAAGGTGCTGACTGAGAGAAAAGAAATAG

>PahoTAS2R408DP_NW_005810531.1:1750599-1749683

ATGATAACTCTACTATCAACCATTTTTTCCATCCTAGTAATAATACAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTTTT
AGCCCTGGTGAAGTGCCTGACTGGGTAAAGAGACAAAAGAGCTCCTCAACTGATGTGATTGTCACTGCTATGGCAGTCT
CCAGAATTGTTTTGCTCTGTGTAATGTTAATACATTGGTATTATATTTTGGTTCATCCAGCTTTATATGGTTTTAAAGTA
AGAACTATTGTTTCATGTTGCCTGGACAATAAGCAATCATTATAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTTTATTTTATTT
GTTGAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAACTTTTCTTCACCTGAAGTTGAGAGTTAAAAGTGTAATTTCTCGTGATGCTTC
TGGAAACTTCATTCATTTTGGTTTTACAAGTTGTAGTTATAAGTGTAAGTGGGACTATGCAGAGAAGTGAATTTGAAAGA
AACTTCACACAGAAGACCAAAGTGGAGGATATTTTATGGCTTTCACATGTGACCTTGCTCATTCTAGGAAACCTCACACC
TTTTACTATGTCCTTAATATCTTTTCTGCTACCAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGCA
AAGGATCCCAAGTTCCAGGACCAAAATCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCTTT
TACTTTCTGGTTCTAATCATATAAACTGGAGTCCTAAAAAGCTGCACGAGGAACCGTTTCTCTTGCTTTTCCCAACAGTT
GAAGTCATCTATCCTTCAGTCCACTCATTTATCCCTATTTGGGGAAACAGAAAGTTAACACAGGCCTTTCTGTTGTTTCT
GAGGCAGCTGGGGTGCTGGCTGAAAGACAGGAAATAG

>PahoTAS2R408EP_NW_005810531.1:1711924-1711046

ATGATAACTTTACTACATTTTTTCCATCCTAGCAATAGAATTTATTCTAAGAAATTTTGCCAGTGGTTTCATGTCACTGG
TGAAGTGCATTGACTGGTCAAGAGACAAAAAATCTCTTCAGCAGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTCCAGAATT
GGTCTTCTCTGGGTAACATTAATAAATTGATATGTAATGTGTTAATCCCAGCTTTAGACAATTTAAGAGCAAGAATTA
TTATTATTGCCTGGATAATAAGCAACTATTTTGGCATCTGGCTTGCTGCTATCCTCAGCATATTTTATTTGCTCAAGATA
GCCAATTCTCCAATATTATTTTTCTTTACCTAAAATGGAAAATTAATAATTTCTTCTGTTCACTTTGTCCTGTTTGGC
TTTATTAATTCATGGTGTAACATAAATAAGACTATCCAGGCAAAAGACTATGAAGGAAACATCACTCAGAAGACCAAGC
AGAGGGACACTTTACACCTTTGAAATATGACTCTGTTTCATGCTAGTAAACTTCAAACCTTTGCAGTATCCCTGATGTCT
TTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCAGGGAAACATTTCCAGGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGACCCCAAGATCCCAGCAC
CAAGGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCTTCTATTTTCTATTTGCCCTTACTTCTGTTCTAATTTTCTGTTTGG
AGTTCTAATAGGCAGTGGAACTTGGTTATCATGGCATGCTGGGCTTTTGGGAATCATATGCTTTCCCTTATCCTGAC
ATGGGGAAAACAGATACTAAGACAGTCCTTCTGTCAATTTCTGCAGCAACTGAGTTGATGGCTAAAAGAAAGGAAATAA

>PahoTAS2R62P_NW_005816769.1:1570637-1571563

ATGTCCCTTTGCCACATTGATCTTCAAGGTCATTTTTCTGGAGTCATTGGTTGCCATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACCATGATGAGCAGGGAGTGGGCGTGAAGCCGACTCTGCCCGCCAGTGACATGATTGTGGCTGCCTGGCTGCCT
CCCGGTTCTGTCTGCATAGGATGGACCTCCTGAACAACCTCATGGCCTCCTCTGGCTTTTGTCCAAATCTACTATTTCT
AGCATCCCCTGGGATTTTCATCAACTCCCTCAGTTTCTGGCTGACTGCCTGGCTTGCTATCTTCTACTGCACGAAGATCTC

CCTCTTCTCTCACCTCGTCTTCTTCTGGATAAAGTGGAGGATTTCTCGATCGGTTCCCCAGCTGCTGCTGGGCTCCTTGA
TCTTATCTGGTCTGACTGTCGTCTCCTCAGCTGCTGGGAATACAATTCTTGCCAGATGACGGCTGCCAGAGTTCCCAT
GGAAACACCTTGCTGGTGAATACACGCTGTCTATTTGCACTGTTTTCTACCTCATGTAATTCTCATGAGGTGGTTCC
ATTCTCTGTTCCTGGTGTCCACCTTCTCACTCATGGTTTCGTGTGCCGGCACCTCGGGCAGATACAGGACCGCAGAC
CCAGCCCACGTGATCCCAGTACCCGGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTGCCTTCTTCTCATCTTCTACACCTTG
CACTTCTGTCCCTGGTTATCATTGTGTACATCCCAGCCTTCCGAAACACTGGCACTGGGCCTGTGAGGTGGTGACCTA
TGCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCTTGATGCACAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGAAGAGGCTTTGGC
GATCCCTGGACAAGGACCAGTTTGTCTCCAGTTATCAGTATCAATAG

>PahoTAS2R18P_NW_005810531.1:1724905-1724268

ATATCAGTTGGAACAAAGGTCTTCTTTCTAGCGGTGTCAACAGGAGAATTGATCTTAGGAGTACTGGGAAATGGGTTCAT
TGGACTGGTAAACTGCATCGAGTGGGTCAAGAATGGAAAGTTCTCATCAGCTGAGTTCATCCTTACTTGCTTGGCTGTGG
CCAGAATCATTCACTGTGGGTAACCTTTTGGATTCACTTATAGTAGGATTAGCTCCACATCTGTATGCCACTGGTAAC
TAGTAAAAGTAGTTATTCTTCTTTGGGCACTAATGAATCACTTAACTACCTGGTTTGCCACCTGCCTAAGCATATTCTAC
TTCCTTAAGACAGCCAATTTCTTTCACTTCTGTTTCATGCGGTGAAATGGAGAATGAACTGAGTGCTTCTTGTGCTTTT
CCTGGCCTCTTTCTTCTATTGTCTTTGACCTCTCAATGCAAGATGCTCTTGGTGAGTTGTGGATGAACACCTTTAGAG
AACCTGAAAGGAACATGACTTTGCATTTAGATGCAAGTAAAATTTCTATTACTGATTCTTCTCAGCTTGACATATGTTA
TCCCTTTCCCTCTCTTCATGGCTTCTTTGCTGCCTTTCTTTCTTTCCCTGGTGAGACACATCAAGAATTTCCAAGCCA

>PahoTAS2R372AP_NW_005810531.1:1641411-1640967

CAGCAGCAGGTAATAAGAGTTTTTGAGTTCTCCTGGAATCTGAGAACTCCTTAAGTACTGGATGTGCTGCCTGCCTCAG
CGTCTTCTACTTCTCAAATATCTAGTTTTTCTCACCCCTTCTTCTCTGGCTAAAGTGCAGAAGAGATAGAGTTTTTT
TCACCATTATGTTGCAATTCTGTCTCTTTGATTTTAATCTTCTGAGCATAAAATTGATACTTTTGTGTTTCAGCAAGC
ATTTAGAAAAGGAAAGACCTACCTTGGAAGAAAGATCTGCATAAAATCAGTATCATAGCAGTCAAGTTCTTTTCAGCCT
TGGATCTCTCATTCCCTGGTCTGTATCACTCATTATATTTTCCCTGTTACTCTTTTCTTATGGGGCCATACCAAGCAGA
TGACACGCCATAACGCAGACCCCCGGGACTTCAGCACAGGGGTTT

>PahoTAS2R372CP_NW_005810531.1:1658168-1657247

ATGTCAAGTGTAATCAAAAAAGTTTTTATAATCATTGAAATCTTAGAATTCATAACAGGAATTTGCAGAAAAGAATTCAT
TGCACTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAAGCAAGAATATCTCCTTGTGTTGACTTGATCTTAACATGGTTGGCCATCT
CCAGAACTGGCATGATATTCATAATCTTGGATGGTGTTAGAATAGTGATCTATCCAGGAATATTTGAAAGTCATCAGGT
AATAGAAGTAATTTTTTATTCTTCTGGAATCTGAGCAACTCCTTAGGTACCTGGTGTGCTGTCTGCCTCAGCATCTTCT
ACTTCTCAAGCCATCTAATTTTTCCACCCCTTTCTTTCTCTGGCTGAAGTGCAGAAGAAATAGAGTTGTTTTTACCATT
CTGCTGGGATTCTGTCTTTCTTTGATTTTAATTTTCTGAGCATAAGTTTTTCATACATTTGGGGTCAGTGACCATTTAGAA
ATAGAAAACAACCTGCATTGGAAAAAATATGCATAAAATCCAGTCCTATAGCAGTCAAATCCTCCTCCACCTAGGATCTC
TCATCCCTTGGCTGTGTCACTCATTTTATTTTTCTTGTTAATCTTTTCTAATGGAAACATACCAGGCAGATGACAAAT
CATGCCAGAGGATCCAGAGATTTCAACACAGGGATTCTTGTGAGAGCCAGAAATACTTTAACTTCTTTCATCATTTTTCTT
AGTTGTGCATTATATGGCTACATTCTTGTAACTGGTCTTGTTCGCACTAGAAAATGAAATGACTTTTATTGTTATCA
AGTCTGCAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCCTTTATTTTGATTCTAGGAAACGAAAAATGGAGAGAGACTTCTGTG
AATCTGCTAAGGAAAATTGAGTCTTGCAATCAAGAGAATGTAA

>CadrTAS2R1_KN271691.1:855741-854854

ATGCTGGAGTCACAGCTCATTAGCCATCTTCTCTTGACAGCGATACAGCTTCTCACTGGGCTTTTTGTAAATGCCATCAT
TGTGGTTGTGCACGGCACGGGCTTGCTCAAGCACAGAAAGATGATTCCGTTGGAGGCCCTTGTTTCTGCCTGGCGATGT
CCAGGATCTGTCTAGAGCTGGCCATCTTCTACCTTAATCTGGCTGTTTTTAACTTGATTGACATCCGTCAGTTTGTGGGG
AAGTTTGTAATTCTCTCCTTTGTAAATGAATTGGGGCTGTGGTTTGCCACATGGCTCAGCGTCTTCTACTGCATCAAGAT
TGCCAGGATCGCTCACCTCTCTTCTCTGGTTGAAGCTGAAGATCTCCAAGCTGGTTCCTTGGCTGATTCTGGGGTCCC
TCCTACATGCATCTAGCACCTGTGTCTCCACAGCAACAGCCATGGATCTTTTCCGAAGACCTCCTGGGCTTTTCTCTCT

CAAAATGCAACAGCTGAAAGCGAAGACATCGCTACTTTGCGGTTACCCCTTCTCTTCGCTGAGCTCTCCTTGCCATCACT
CATCTTCTCGTTTCTGCCCTGCTCTTGCTGTTCTCCCTGGGAGACACACCTGGCAGATGAGAAACACAGCCACAGGCC
CTTGCCCCCGTGCGCGCTCAGGTCCCTCCTGTCCATCTTCGCCCTCCTGGTCTCTACCTCTGCCACTACCTGATGGTT
CTTTTGCTCTTTTCTCAAGTTTCAAACCTACAAGCCTCAGATTTCTGTTCTGCATCTCGCTGGTTGGTTCTGCCACTC
CGGACACTCTATTATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAACTGAAACAAAATGCGGAGAAGTTTCTCTGCATAGAAAGTGCC
GTCAGTGA

>CadrTAS2R3_KN271672.1:559490-560440

ATGCTGGGATGCACCGAGTGGGGCTTTCTGGTTCTGACTGCCAGTGAGTTTCGTCTGGGAATGCTGGGCAATGGCTTCAT
AGGGCTAGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGAATCTCTTTGTCCGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT
CTAGGACTGTTCTGCTGGGACTCTCTGGTTGATGGTGTCTTAATGGTGTCTCGTCCAACTACATGATGAAGGGATA
GTAATGCAGATGATTGATATTTCTGGACGTTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTTCCACGTGTCTCAGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTCGCCAGTTTCTCCCACCCTGCATTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGGTGGTCTGTGGATGC
TGATGAGTACCCTGCTCCTAGCATGTGGCAGCACCGTGTCTCTGGTCCATGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTCAGTGGA
ATTGATGGAACAGGAAATATGACTGAGCAGGTTTTAAAGAAGAGAAACGAATACAACTGATCCATGTTTTGGGGACTCT
GTGGAACCTCCTTCCCCTAACTGTGTCTCTAGCCTCCTACTTTCTGCTCATCTGCTCCCTGGGAAGGCATACACGGCAGA
TGCAGCGGAACTGTACCGGCTCCAGGGATCCAAGTACCGAGGCCCACTATAGGGCCATCAAAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTTCTCTTCTACTTTACTTTCTTTCTTTTAAATTTTATCATCTAGTTATTTCTACCAGCACTAAATGATTAAGAT
GATTGGAGAAGTGATTACAATGTTATATCCTGCTGGCCACTCATATATTCTCATTCTGGGAAACAGCAAGCTGAAGCAGA
CGTTTATGGAGATGCTCTGGTGTGGGCATGGTGATCTGAAGCCTGGATCCAAGGGCTCTTTTTCTCCATAG

>CadrTAS2R7_KN271481.1:403684-402749

ATGCCAGGTAAGGTGGAGAACACCTTAATCCTCATAGCAGTAGGAGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAACGTGTTTCAT
TGGATTGGTAAACTTTGTGGACTGGATCAAGCATAGGAAGATCGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCTGGCCATAT
CCAGAATTTCTCTATTGTGTATAATACTATTAGACTGTTTTATACTGGTTTCAGTATCCAGACGTCTATACTGCCGGTAAA
CAATGAGAATCATTGACTGCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGGCACCTGCCTGAGCATCTTCTA
TTTCTCAAGATAGCTAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGCTGAGAATTGACAATGCGATTCTTAAGATCC
TGCTGGGGTGCTTGGCCCTCTCTGTGTTTTTAGCCTTCTGTCTCTGGGAATTTGAATGATGATTTTCAGGTTTTGTGTC
AAGGCAAAGTTGAAAACAACTTAACCTTGAGATGCAAAATAAATAAAGCGCAATATGCTTCCACCAAGATATATCTCAA
CCTGCTAACACTAGTCCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCGTTTCTCTCTTGATTCTCTCCCTGTGGAGACACACCCGGC
GAATGCAGCTCAATGCCACAGGGTCCAGAGACCCAGCATAGAAGCCCATGTGGGAGCCATGAAGGCGGTCTCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTAGCCACCTCCAGCTACTTTCTACCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATGGTTGGTGAGGTGACAGCTCTAATCTGTCCCTCAAGCCATTCACTTATCCTAATTCTGGAGAACAGTAAATTAAGAA
AAGCATTTCTAAGGGTTCTATGAAAGTAAAGTATGTCTTAAAAAGGAGTTGCTAACAACATAAACAGATCTGA

>CadrTAS2R10_KN271481.1:412683-411754

ATGCTAAGTGTAGGAGAAGGCCTCCTTCTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTACTGGGGGTTTTAGGGAACGGATTTAT
TGGACTTGTAACCTGCACTGACTGTGTGAGAAACAAGAAATTCTCTATGATCAGCTTTATTCTCACTGGCTTAGCTACTT
CGAGAATTGGTCTGTTATGGTTAATAATTACAGACGGATTTGTAAGGATATTCTTTCCAGAAATGTATTCCTCCGGTAAC
CTGGTTGACTATATTAGTTACTCATGGATAATTCTGAATCAATTAAGTGTCTGTCTTGCCACCAGCCTCAGTGTCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCAAAATTTTCCACCACATTTTCTCTGGTTGAAGAGAAGACTCAACAGGGTCTTCTCATTCGGA
TGGGATTATTGCTAATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCACAGATGGTGAGGATTATTAGTGATAATAGAATAAGAAATGGA
AGTACAACCTGGGGTAGCCAAACATGCACAAAGATAAATTCCTTACATACCAGATTTCTCTCAATCTGGGGACCATTCTCCC
CTTTCTACTCTGCCTGATTACATGTTTCTATTGATCATTTCCCTTTGGAGGCACAACAGGAAGATGAAATTGAATGCCA
CAGGATTCAGGGACCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTCTTGATATCTTTGTCTCTGTTTTTCTTA
TATTTTGTAGGCGTTGCTATAGAAACATATCACTATACTCAGCCAGAAAACAAAGTGCTGTTTATTTTGGTATGGCAAC
CATAGCCATCTATCCCTGGGGTCACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACCGCAAACCTGAAGCAAGCCTCTTTGAAGGTAC

TGAAGCATGTAAGGTGCTGGGAAAGAGAGAACTTCTCAGAATTCCATGA

>CadrTAS2R38_KN271672. 1:667704-666697

ATGTTGACCCCGGCTTCCATCGTGA CTGTGCTCTACGAAGTCAAGAATGCTTTTCTGTTCCCTTTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTGGTCAATGCCTTCATCTTCTTGGTGAATTTTTGGGACGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAGCTGTG
ATCTCATCCTTCTGAGCCTCAGCCTCACCCGGCTGCTCCTGCATGGGCTGCTGTTTCTGGACGCCGTTACAGCTGGCCTGT
TTCCAGCGGATGAAAGACCCGCTGAGCGTCAGCTACCAAACCATCATCCTGCTCTGGATGATCGTGAACCAGGCTGGCCT
CTGGCTCACCACCTGCCTTAGCCTCCTCTACTGCGCCAAGATCGCCCGTTTCTCTCCCGCCTTCCCGCTCTGCTTGGCGA
GCTGGGTCCCCAGGAAGATGCCCCAGATGCTCCTGGGCGCCATTACCTTCACCTGCGTCTGCGCCGCTCTCTGTCTGGGG
GACTTTTTTCAGGAGATCTCACTTCTCAGTCACAGTTATGTCTTTCGTAAATAACAGTACAGAGTTTCGATCCGCAAATTGC
AAAACTTAGTTTCTTCCATTCTTTCATCTTCTGCACTGTGGGGTCCATCCCTTCTTTCCTAATTTTTCTGGTTTCTTCTG
GGGTGCTGATTGTCTCCCTGGGAAGGCACATGAGGACGATGAGGGAACAAACCGAAGACTCTCGGGACCTCAGCCTGGAG
GCCCATATCAAAGCTCTCCGATCTCTCATCTCCTTCCTCTGCCTGTATCTGCTGTCACTCTGCGCCGCCACCTCTCCGT
GCCGTTGCTGATGCTGTGGCACAGCAAGGTCGGGGTGATGGTCTGCGTAGGCATCCTGGCAGCCTGCCCTCGGGACATG
CAGTCATCCTGATCTCAAGCAACGCCAAGCTGAGGAGAGCCCTGGAGAGCATTGCGCTGTGGGCTCAGAGCAGCCGAAAG
GTCAGGGCGGGCCACGGGGCTGCTCGCGGGATGCAGACTCTGTGCTGA

>CadrTAS2R39_KN272510. 1:75619-74645

ATGACCAAAACCTGCAATCTCACGGAAAATGAATTTTACCATTCTCTCATTTTAACTTGATAATTATAGGAAGTGA
ATGCATCATTTGGTATCATTACAAATGGGTTCATTGTGGCTATAAATACAGCTGAATGGATGCAGACGAAAGCAGTTTCCA
CAAGCGGCAAGATCCTTCTTTTCTGAGTGTGTCCAGAATAGCTCTACAAAGCTTCATAATCCTAGAAATTATCTTCAGT
TCAACACTCCCATATTTTTATAATGAAGAAATTGTATATGACACATTCAAAGGAAGTTTCGTGTTCTTAAATTACTGTGG
CCTCTGGTTTGTGCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTCTCTACCCCTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTTCTGGATGGATGTCTGGCTTCTGTGGCTATCCGTGTTTATTCTCTGGGCACCTGTGTGTTCTTCCTC
AAAAACATCTACACTGTGCACTGTAACAATTACGTTCTGTCCCTCCTCCAACCTCCACTAAGAAAAAAGTCTCCACTGA
GACCAATGTGACCAACTTGCTGTTCTTTCAAATGGGGATCTTCATTCTCTGATCATGTTTCATCCTTACAGCCACCC
TGCTGATCGTCTCTCAAGAGACACCCCAACACATGTCCAGCAATGCCACAGGTTACAGGGACCCAGCATGGAGGCT
CACCTGGGGCCATCAAAGCCACCAGTACTTTCTCATCCTCTACATTTTCAACTCAGTCGCTCTGTTTCTCTATATGTC
CAACATCTTTGACATCAGCAGTTTCTGGAGTATCTTGTGCAAAGCCATCATGGCCGCTACCTGCTGGCCATTCCATTCT
TCCTGATTTCGGGACAACCTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGCTTCAGGCTCGAGTTCATCCGTACAGGGTAGACTCC
ATGACCCACATGTGA

>CadrTAS2R42_KN271481. 1:448590-447682

ATGTTCACTGGGTGAGTGCAATCTTCTGATGCTGTCAGTAGTGAATTCATAATCGGAATGTTGGGAATGTGTTTCAT
CGGACTGGTAAACTGCTCTGAGTGGGTCAAGAACCAAAAGATCTCTTTATTTGACTTTATCATCACCTCCTTGGCTATCT
TCAGAATTGGTCAACTGTTGGTGTCTTTCTTTCAGTCCTTTTTAATGGGACTAGATCCACATTTATTTTTACTCTTAA
CTAGCAAAACTATTAGTTTGTCTTTGGAGAATCACTAATCACTTGCTTACCTGGCTTGGCACCTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGGTAGCTCACTTCTCCCACTCCCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTCATTCTTGTAATAT
TTGTATTTTCTTTGGTCTTTCTGTTTTTGTACTTCTCTTGTCTAGAAACATTTAACGATCTCTTCTGGATGACAGCAGAT
GAAAGTAATCTGACTTTATATTTAGATGAAAGGAAAATGTTCCACGTACAAAGTGAGATTCTTCTTAGCTTGACCTATCT
CATTCCTGTTGTTCTGTCCCTGATCTCACTGCTGGTTTTATTTCTGTCTTGGTGAAACACACCAGAAATTTGCAGCTCC
ACTTTGTGGGCTCGAGGGACCTCAGCACAGAGGCCCATAAAAGAGCCATGAGAATGGTGATGTCTTTCCTCCTCGTCGTC
ATGATTCATTTTTTTTCCATGCAGTTGGCAAATGGATGTTTTTTATGTTTTTGATAAGAAGTTCACAAAATTCATCAT
ATTGGCAGCATATGTCTTCCCTCAGGCCATTTCGTTATGTTGATTCTGGGAAACAACAAGCTGAGACGGGGAGCTTTGA
AGGTACTGAGTCATCTTAAATCTCCTAG

>CadrTAS2R62_KN271112. 1:235351-234419

ATGCTCCCCTTACCCGTGCTGATTTTCATGGCCATCTTTCTCCTGGAGTCGCTGGCTGCAATGTTACAGAATGGCTTCAT

GGTGACTGTGCTGAGCAAGGAGTGGGTGCGATGTTCGGACACTGCCACAGGTGACATGATTGTAGCCTGCCTGGCTGCTT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACTTCTGTCTTCTTTGGTTTTTATACTGAAACTAAATATTTT
AGCATCCCCCTGGCAGTTCATCAACTCTCTCACTTCTGTGGCTTACTGCCTGGCTTGCTCTCTTCTATTGTGTGAAGATCTC
ATTCTTCTCGCACC GCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGGTTTTCTCGGTCA GTGCCTAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGG
TCCTGTCTGGTCTGGCAGCCGTCTCATCAGTCATTAGGAATATGATTCTAACGCGGAGGACTGAGACCCAGAGTTCCCAG
GGAAACAACACCCTGGCTAGTAGACTACAAACCGTCTTTCATACATTTTTCTATCTCATATGATTCTTATGTGGTTGAT
TCCATTCTCTCTATTCTGGTGTCCATCTCTTGCTCATGTTCTCACTTTGCCGGCACTTGAGGCAGATGACGGACCATA
GACCTGGCCCGAGTGATCCCAGCACACAGGCTCACACTGTGCGCCTGAAGTCGCTTGCTTCTTCTCATCTTCTACACA
TCATACTTCTGTCCCTGGTTATTGCTGTTAGTAACATCAAAGCCCTCCAAAGTCACTGGCACTGGGCCTGGGAAGTGGT
GATCTACGCAGGCATCTGTCTGCACCTCCAGCATCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAAGTCTTAAAGAAGAGGC
TTTGAGAGCCCTGGGCAAAGAGCAGTTTGTCTCGAGTTACCAGTATCAGTAA

ATGCCATCTGGAATTGATAATGCTCTTCTGGCAGCCATAATAGGAGAAGTCATAATTGGAACGTCGGGGAATGGGTTTCAT
TGTACTAGTTAACTGCATTGGCTGGGTGAAGAGGAACAAGTTCTCATCAGTCGACTGCATCCTCACCGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAGCTTTGGATAACGCTGTTTGAATCATTTTTAATGTTGTTTTGGTCACATCTCTATGCCACTGATAAA
CATTTAATAAGTATTGTTGGCATTTTTTGGACATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTGCCTACCTGCCTAAGTGTTTT
CTACTTCTTACAAATAGCCAGTTTCTCCCACCCCTGCTTCACCTGGCTGCGCTGGCGAATTCACAGGGTGGTACTTGTCC
TTCTGCTGGGGTCTTTGTTCTTACTGGTTTTCAACTCTAAATTAATACATTCGTTTGGTGAATCCTGGACTAGTATCTAT
AAAATAGATCAAAGAACTCAACTGCGTCCTCGGGCAAAATGAAAACCTCTGTATCTTAATGGGTTGATTGTTTACAGCTT
GATTTGCTTAATGCCCTTTCTTGTGTCCTGTGACCTCACTGCTTCTTTATTTCATCTCCTTGAGAAGACACACCAAGATT
TGAAGCTGAACCCAGCTCTAGGGACTTCAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAGAATGATAATTTCTTTCCTCCTA
CTCTTCTTGGTCCACTTTTCTTCCATTCTATCGGTGGGCTGGGCATTCAATTATACTGCAGAAGCATCAGGTCAACTTGGT
TGTCA TGTTAACTTCAATAGTTTTTCCTTCAGGCCACTCATTTACCTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTGAGACAAAATG
CCTTAGGACTTCTGTGGTATCTTAATTGTCACTGAAAAGAGTGAACCTTTAGCTTCATAG

ATGGCTTCCCCCTTGGTCGGCTATTCCCTCATGTTATCATCATGTGTCAGCAGAATTTGTACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATAATCATCAATTGTAACGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATACAGCTTCTTTTTATATGTATAGGAA
TGTCTAGATTTGGTCTACAAGTCGTGTTAATGGTACAAAGTTTTTTTTCTGTGTCTTTTCCACTCTTTTATAAAGTAAAA
ATTTATGGCACAGCGATGATATTTTTTTGGATGTTTTTTAGCTCTGTCAGTCTCTGGTTTGCACCTGTCTCTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACCCAGTCCCATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TACTTCTGGGAAGTCTGCTGTGCTGTGTGAGCATTGCAACTCTGTAAAGAGGACTAAACTCAAGACAAAGCAAATTAATG
AACTGTTTCTTGTCAACTTGGCATTAGTACTTCCTCTAGCCATATTTGTGATGTGTACTGTTACATTATTCATTTCTCTC
TGCAAGCATACTCATCGGATGCAAAACGGATCTCATGGTTTTAGAAATGCCAGCACAGAAGCCCATATTAATGCATTAAG
AACAGTGATAACATTCTTCTGCTTCTTTGTTTCTTATTTTGCTGCCTTCATGGCAAATGTAACATTCAATATTCCTCACG
GAAATCAGTGGTTCTTTGTGGTGAAGGACATAATGGCAGCGTATCCCTCTGGCCACTCAATTATAATGATCTTGAGTAAT
TCTAAGTTTCAACAACCATTTCAGGAGACTTATCTGCCTTGAAAAGAATCAAAGA

ATGCGTCAGGCATTCTTTTTTCTTCTCTTATTATCTCAGCTATTGTGACTTCTGTTGGAGTCATTGCAAATCTGTTTCAT
TGCAGTGATCAATTACAAGAATTGGGTCAAAAGCCACAAGATCTCCTCTTCTGATAGAATCCTGTTACAGCTTGGGCATCA
CCCGAGTTCTCATCTCTGGGACTGAGTACTATTTTCTCCATCTCTTCAAGTATTCGAAGGTCAGTCTCCATATCCACTTAT
TTTCTGTCGTGTTGGTTGTTTTGGACTCTAATAGTCTTTGGTTTGTAACCTTGCTCAACGCCTTGTA CTGTGTGAAGAT
TACTAACTACCAACACCCAGTTTTTCTCCTGCTGACTGCTGGCCTGTGTGCTGATTTCTGCCTTTACCACTCTCCTGCAT
GTTGTGCTCCGAGAAGCATCACGCTCTCTGGAATTGGTGACCGGGAGAAATGGCACCGTCTGTGACGTCAATGAGGAAAT
CTTCCTTTTGGTGAGCCCTTGGCTCTTGAGCTCATGTCTACAGTTCTCCCTTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATAA

ATTCCTTGAGGAGACACATCCAGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGCTCTTTGGACTCCCCAGACCGAGGCTCATGTGGGT
GCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCCTCATACTCTACGTTCCGTATTCAGTTGCTTCCCTGCTCCATTATCTCCCTTCTGT
AGCGAGTGATTGAGACTCAAGTCCATTTATATTATTATTTCCACCTTTTACCCTCCAGCACATTCTGTTCTCATTATTC
TCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGATTCTTCACTTCAATAAATAG

>CadrTAS2R5P_KN271672. 1:578453-579345

ATGCTGCCCCGCTGTCCTAGGACTGCTGGTGCTGGTGGCAGTGGCTGAATCTCTCACTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
TGTGGTCTGGCATTGTTGGGAATGGGTCAGAAAAGTAGAGGGTCCCTCATATAACCCCATTTGCTCTGGGCCCCGGCTGTCT
GCTGATTTCTCCTGCAGTGCTTGATTGTGGTGGACTTAAGTCTGTTTCCGCTTTTGAGGGCAGCCGTTGGCTTCACTGT
CTCAGTGTCTTCTGGGTCCTGATAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTATCTTCTACTGTAGGAAGAT
CACAGCCTTTGAACACCCCTGTCTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTGCCTGAGTTGCCGGTGCCTTCTGGTGTACT
GCACAGTTTGTATTTACATTTACGGTGGCTTAGATCTCTGCCATTCTTCCAAAGGAAACAGCATTTTATCCCCCTTT
CAGACTGGCACCATTGTGTATACATTACAGTTCAGTGCAGGAAGTGTGTTGCCTTTCATGATGTTTCTTATTTCTCTGGG
ATGCCAATGGCCTCTTTGTGTAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCACACAGCCAGCAGGAGAGATCTTCAGGCCACGGC
TCACATCACTGTGCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCCCTCATACTTTACATAGTTTACTTTGTGGCCATCCCCCTTCTCCATCA
CCTCCAAGTCTTTTCTGCTAATTTGCCACTCTGTTTCATCTCTGAGACACTCGTGGCTGCCTACACTTCTCTCCATTCT
GTCATCTGGATCATGGGGAATCCCAGGTTGAAGCAGACTTGCCAGAGAATCCTGTGGAAGACAGTGTATGCTAGGAGATC
CTGGGGCCTGTGA

>CadrTAS2R11P_KN271290. 1:3394561-3395052

AACCAGTCTACTGTGGCTAATAATTGTCAATTTGTTTGTAGTCTATTCTATCAGGAACTGATACCATGGGGAGAAAAAT
ATATCTTACTGGCATTGATACTGGCCAACCACTTGAGCACTGGTTTGCTACTTGTCTCTCTGTCTTGTAATTTCCCTGA
AGATCACCATTCTCTCTATCCCTCTTTCCTTTGGCTAAAATGGAGAATTAACAAGGTAAGTGTATGCTTCCGCTGGCA
TCTGTGCCCTTCTGTTCATGAGCTTTCCTTTGCCATATGGTTTGTATGTCTTCTGGTATTACAGCCTCCAAAAATGTGA
GACAAATATGACTGGGTATTCAATGTAAGCAAAAAATAAAATTTGAAATCTACGATTACCTTCACAGATTTTATTGAT
TCACCAGTACAGTTCCCGAGGTCAGGCACACTCAAATTTTATACATATTTTCTAAAACCCAGAAATTAACAACAACA
ACGTTTAAGAAC

>CadrTAS2R13P_KN271481. 1:415689-414766

ATGGTAAATGTCTTGAATATCATCTTCATCATTTTAATACACTCAGAATTAGTAACTGGTATTTTGGGAATGGATTCAT
AACACTGGTGAAGTGCATTGACTGGCTCAAGACTTGAAGGATCTCCTCAGCTGATCGAATCCTCACCAGTTGGCAATCT
TTAGAATTTGTCTGATTTTGGTAATAGTGGTGAGTTGGTTTACAAGGGAAATTTCTCCATCTTTATATTTGAATAGAAAAG
AATGTTATACTTATTACTATTATTTATTACCATTGCATGGACCTTGCCCAACCATTTTAGCACCTGGCTTGCCACAGACC
TCAGCCTCTTTTATTCTCTCAAGATGGCCAATTATACAAATCCTGTTTTTCTTCACTTAAAGCATAGAGTTGAAATGGTA
GTTCTGGTAATGTTTCTGGGGGCATTAGTATTGTTGCCTTTATGTCTTATTATGATAAGTATTCTTATTAATATCCAGAT
ACATCCATATGAAAGAAATGTGACTTTGAGTTCTAAAAGGAGTGACACGGAAAACTTTTGGAACTGATTATATTCAGTA
TGGGAGACTTCATACCCTTTATTATATCCCTGATGTTTTTCTCTCTGCTAATCTCCTTATTGAAACACCTCAAGAAGATG
AAGCACCATGCAATGGGATTCAGAGATCCCAGCATCAAAGCCCACGTGAGTGCATGAAAAATGGTGATATCTTTCTCAT
GCTATTTGCTGTTTACTTCTGTCTATTCTTATGACAGCCTTCCATTCTGATATGACTCAGAACAAATCTACCCTTATGC
TTGGTCAGGTTCTTGAAATGCTTATCCTTCAGTCCACTCATTTGTCCTAATTCTGGGAAACAGTGAGCTATGGAGGGCT
TCACTTTCCGTGTTGTGGCAGCTGAAATGCAGTTTAAAAGCTGGTAATGCGTGATGTGAATA

>CadrTAS2R16P_KN271152. 1:11296613-11295710

ATGATACCCATCCAACCTCACTGTCTTCTGCATAATCGTCTACATGCTTGAGTCCTTGATAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AACTGCTGTGGTGCTGGGCAGAGAGTGGTGCAGGTTAAAAGGCTGTACCTGTGGACAAGATTCTCACTGTTCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACAGTGGTCATCGATGCTGTTCAATTTCTGCTCCTACCTCCACCCTAACTATGTATTTGGTAC
TTGGCGATCGTCTGGGAATTTACTAACACTTTCGTTCTGGTTAACCTCCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTATCAAAGTCT
CTTCCTTCAGCCATCCCATCTTCTCTGTCTGAAGCGGAGAATTGGGAAGTTGGTTCTCGGCTGCTGCTGGGTTGCCTG

CTGATTTCTTGTCTGTCAATCATCTTTTCAGCTACGAGGCATCGCATCACGATTCAGTTAAAGTCTATGAGGCACTTTGC
TAGAAACAGCACTGTGATTGAAAGACTTGAGACATTTTCAGCGGGATTTTTCATATATCAGCAAGTGGCGGTGTTGGTTA
TTCCTTTTCCTCTGTTTCTGGTCTCCGTTGTCTTGCTCATGACCTTATTGTCACAACATCTGAGGCAGATGAAACATGGT
CACACTGGGCACTCCAGCTCCAGCCTGAAAGCTCACGTTACTGCCCTGAGGTCTCTGGCCATCTTCTCATCATCTTCAC
ATCTTATTTTCTGGCCATACTCATCTCCATCATAGGTACCCTCCTGGATAAGAGGTCTGGTTCTGGGCTGGGAAGCTG
TCATCTATGCTGTAGTCTCTATTTCATTTTACTGATGCTGACCAGCCCTAAGTTGAAAAAGGCCTTACCAGTAAGA
TGCTAGGACTTAGAGGCTGCCTGA

>CadrTAS2R40P_KN272510.1:45571-44595

ATGGCCACAGTGAACACAGATGCCACGGATAAAGACACAACCACATTTAAAATCATCTTCATCTTGGCGGTCTCCAGAAC
AGAGTGCATCACTGGCATCGCTGGGAACGGCTTCATCACGGCCATCCATGGGGCCAAGTGGGTGAGCGGCAAAGGACTGC
CTGCTGGTGACTGCATTCTGTTGATGCTGATCTTTTCCAGGCTCTTGCTATGGGTTTGATGATGCCAGAGAACACTTAC
AGTCTACTCTGCCCCGTCACTTATAACCAAAATGCAGTGCATACACTTTTCAAAGCCATCATCATGTTTCTGAACTATTC
CAACCATTGGCTTGCCACATGGCTCAATATCTTCCATTGTCTTAGAATCACAACTTCACCCACCCTTTGTTCTCCGTGA
TGAAGAGGAAAATCATGGTGCTGATACCCTGACTTGTGAGGCTCTCACTGTTAATCTCCTTATGCTCCAGCTTCCCCTTC
TCTGTAGATATCCTCAGTGTGTCTGTGAATAGTTCCTTTCTATTCTTCCCTCCAGCTTCCCTGAGAAGGTGTACATGTC
CAAGACCAACGTGGTCAACTTGGTTCTCACCCCTTACCTGGGGTCTTCATTCTCTGATCATGTTATCCTTGCAGCCA
CCCTACTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGCCAGCAATCCACAGGGCTCCAGGGACCGACCCACAGCA
TGGAGGCTCACATGGGAGCCCTCAAAGCTATCAGCTCTTTTCTCATTTTCTACATTTTTCAGTGCCGTTGCTCTATTTCTT
TCCATGTCCAACATCTTTGATGTCAAAAGTTCCTGGAGCATTTTGTGCAAAACCGTCATGGCTGCCTACCCATCCAGCCA
CTCAGTGCTATTGACCTTGGGCAACCCTGGGCTGAAAAGAGTGTGGAAGCAGTTTCAGCACCCAGTTCATCTTTGCCTGT
AGGGACAGACTCTGTGA

>CadrTAS2R41P_KN271112.1:209161-208236

ATGCATCCAGCACTCACAGCCCTCTTCATGCTGCTTTATCCTGCTGTGTGCTCCTGGGAATCTGGCCAATGCTTTTCATT
GTGTGGGTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGCGACGGGGAGGCTGTCCCCTCCGACATGATCCTTATTAGCTTGGGTGCCTC
CCACTTCTGCCTGCAGTCGTTGGAATGGGGAACAACCTTCTACTACTTCTCCACGTGGTCGAGTACCGTCGGGGTCTCTG
CCTGGCAGTTATTTGGTCTATTCTGGGACTTTCTGAACTCAGCCACCTTCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTTC
TGATGAAGGTTGCTAACTTCACCCACCCACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCAGGGGTAGTGCCCTTGCTTCT
GCTGGGATCTCTCCTCGTTGCCTTCATTGTACCCCTGCTGTTCTTTTGGGGAAACCATGCTCTGTATCGAGGATTCTTTA
TTGAAACATTTTCTGGGAATATGGCCTACAAGGAGTGGAGCAGGAGGCTGGAAATGCACTATTTCTGCCCTGAAGCTA
GTCACCCTTTCAATTCCTTGCTCTAGTTTCTGGTCTCAATTGCGCTGTTGGTAAGTCTCTGAGGAGACACAGGAG
GATGCAGCACAGTGCACACAGCCTGCAGGACCCAGCGCCAGGCTCACACCGCAGCTCTGAAGTCACTCATCTCCTTCC
TCGTTCTTTACCTTCTGTCTTCTGTCCCTGGTTATTGACGCTGTAGTGTCTTCTCCTCGGAGAGTGAATGGTACTGG
CCATGGCAAATTGTAACCTACTTGTGCACATCTGTCCATCCCTTTATCCTCATCTTCAGCAACCTTAGGCTTTGAGGGGT
GTTCAAGGACAGTAATTCTGTTGGCCAGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>CadrTAS2R408P_KN271481.1:421228-420282

ATGATGAATTTACTACCAAGCATTTTTTCTATCCTGTTAATAGCATACCTTATTCTAGGGAATTTGCCAGTGGCTTCAT
AGCATTGGTGAAGTCACTGACTGGGTCAAGTGACCGAAGATCTCCTCAGCTGATGGAATTCACACTGCTTTGGGACTCT
CCAGAATTGGCTTACTCTGGGTAATATTAATAAATTGATACGCAAATATGTTTAATCCAGATTTAGACAATTTAAGAGCA
AGAATTACTACTATTGCCTGGACAATAGCAATCATTATAGCATCTAGTTTGCTGCTGCCTTCAGCATATTTATTTGTTC
AAGATAGCCAAATTTCTCCAGCCTTATTTTCTTACCTAAGGTGAAGAATTTAAAGTGTACTTCTTGTGATAACGTTGGG
TACTTTGTTCTTTTGGTTTTTCAGTTTGCAGCAGTAAGCATAGATGAAAATATCCAGACAAATGCATATGAAGGAAACA
TCACTTGGAGGACCAAATTGAGGGCCATTTGACACATTTCAAATATGACTCTGTTTCATGCTAATAAACTTCATACCCTTT
ACTATGTCCCTGATATCTTTTCTGCTGTGAATCTTTTCCCTATGGAAACACTTCAAGAAGATGCTGCTCAGTAGGAAAGG
ATCCCAAGATCCCAGCACCAAAGTCTATATAAAAGCCATGCAACTATCTCTTGCTCTTGTCTATTGTCCTTTACTTCT

GGGCTCTAATTTTCTCAATTTGGAGTTCCAGTAGGCAGCAGAACAACTAGTTATGATGGCTTGCCAGGCTTTGGAATCA
TATACCCTGTAAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTCCTGTCTTTCTTTGGCAG
CTGAGGTGCTGGCTAAAAGAAAGGAAATAAGTGGGCGTCATGTATCTTCTAGCAGAAAACAACTGA

>CadrTAS2R60P_KN271112. 1:229536-228591

ATGGTTCCAGGACCTAAGGTGACTGATAAAGAGAGCCATCATCTTCGTTATCATTTTATTCCTTTTGTGCCTGGTGGCAG
TGGTGGGTAACGGTTTAATCACTGCAGCACTAGGCATGGAGTGGTGGCTGCGGAGAACGTTGCTACTCTGCGATAAGTTA
TTGGTCAGCCTGGGGGCCTCTTGCTTCTGTGCGCAATGGGTGGTATAAGTAAGAACATGTATATTTTCCTGTATCCAAT
GGCCTTCCACACAACCTTGATTACAGTTCCTAGCCATTAGGGGGACTTCTTGAATGCTGTACGTTGTGGTTCTCCA
CCTGACTCAGTGTCTTCCACTGCATGAGAATTGCAACATTCACCCACCCTGCCTTCCTCTGGCTAAAGAGCAAGTTGTCT
GGGTTTGTCCCTTGATGCTGCTCAGCTCTGTGCGGTTCTCCAGCATCAGCACCAGCACCATTCTATTTTTCATAGGCAA
CCAGAGAATATACCAGAACTATTTAAGGAAAGGTCTGCAATCTTGAATGTCACTGGGAATACTCTGAGGAGAACATATG
AGAGATTGTACTTCTTCCCTCTGAAAATTGTTACCTGGACAGTCCCTACAGTTGTCTTCATCACTGACATGGTTTTGCTC
ATTACATCTCTGGGAAGACACCAAGAAGGTCTTCCTGTCCATCTCAGGCTTTCCTGATCCCTGTGCCAGGCACACGT
CAAGGCTCTCCTGGCTCTCATCTCTTCCATCCTCTTCAATCCCTATTTTCTGTCACTGGTGTCAATGCTGCAGGCATGT
TTCCACTCCAGGAATTCAGGTGCTGGGTGTGGCAGACTCTGATTATCTGTGCATGGCATTCTACCCCATCATTCTACTC
CTGAGTAACCCGAGGCTGAGAGCTGTGCTGGAGAGGTGCTGCTCCTCAAGGTGTGGGGCATCTTGA

>CadrTAS2R18P_KN271481. 1:426948-426057

ATGTCAGTGGGAATGAAAGTCTCCATTCTGGGAGTGGAACAGGAGAACTGATCTTAGGAATGCTGGGAAATGGGCTCAC
TGGACTGGTAGTCTGCATGGAATGGGTCAAGAATGGGAAGGTCTCATCAGTTGATTTATCCTTACCAGTTTATCTGTGG
CCAGAATCAGTCAGCTGTGGGTAACACTATTGGATTCAATTTATAGTATGGCATCTCCACACGTGTATGCCACCGGCAAAAC
TAGTGAAAGTGTCTTTGGGCACTAATGAATCGCTTAACCTACCTGGTTTGGCGCTACCTGAGCATTTTCGTCTTCCTTA
ATGTGATCAGTTTCTCCAGTTTTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTGGCTCTTGTGCTTTTCTGGGCT
CTTTGTTCTTACTGTCTGTTACCCTCCTGATGCGGGACGCTCTTGGTGAGTTGTGGGTGAATAGCTACAGAGGACGTGAG
AGAAACACGACTTTGTATTTAGATGGAAGTAAACTTTTCTGTCTTAAAGCCTTGTTCTTCTTAGCTTGATCTGTGTTAT
CCTGTTCTTCTCTCCCTGGCCCTTTGCTGCTTTTATTTCTCTCCTTGGTGAAGCATACCAAGAATCTACAGCTCCACC
TGAATGAATGGAGAGACCCATAAAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACCTTCCTCCTTCTCTTCATCATTTATTTTATTTT
CACTCTAATGGCAAGCTGGATTTTTCTTAAGGTACAAAGTTATCAGGGCATTTCCTCAGTTCACCTCTATGAATTTCA
GTTTTTGGACTAGCAAGCTAGGGTAGATTGCCTTGAAACTACTGTGGTACCTTACACTCTCTCTAAAAAAGCAAAACCT
TTAGCTTAATAG

>CabaTAS2R1_KN276197. 1:339782-338895

ATGCTGGAGTCACAGCTCATTAGCCATCTTCTTGTACAGCGATACAGCTTCTCACTGGGCTTTTTGTAAATGCCATCAT
TGTGGTTGTGCACGGCACGGGCTTGCTCAAGCACAGAAAGATGATTCCGTTGGAGGCCCTTGTTTCTGCCTGGCGATGT
CCAGGATCTGTCTAGAGCTGGCCATCTTCTACCTTAATCTGGCTGTTTTTAACTTGATTGACATCCGTGAGTTTGTGGG
AAGTTTGTAAATCTCTCCTTTGTAAATGAATTGGGGCTGTGGTTTGCCACATGGCTCAGCGTCTTCTACTGCATCAAGAT
TGCCAGGATCGCTCACCTCTCTTCTCTGGTTGAAGCTGAAGATCTCCAAGCTGGTTCCTTGGCTGATTCTGGGGTCCC
TCCTACATGCATCTAGACCTGTGTCTCCACAGCAAACAGCCATGGATCTTTTCCGAAGACCTCCTGGGCTTTTCTCT
CAAAATGCAACAGCTGAAAGCGAAGACATCGCTACTTTGCGGTTACCCCTTCTCTTCGCTGAGCTCTCCTTGCCATCACT
CATCTTCTCATTTCTGCCCTGCTCTTGTCTTCTCCCTGGGAGACACACCTGGCAGATGAGAAACACAGCCGAGGCC
CTTGCCCCCGTGC GCGCTCAGGTCCCTCCTGTCCATCTTCGCTTCTGCTCCTTACCTCTGCCACTACCTGATGGTT
CTTTTGTCTTTTCTCAAGTTTCAAACCTTACAAGCCTCAGATTTCTGTTCTGCATCTCGCTGGTTGGTTCTGCCACTC
CGGACACTCTATTATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAACTGAAACAAAATGCGGAGAAGTTTCTCCTGCATAGAAAGTGCC
GTCAGTGA

>CabaTAS2R2_KN276392. 1:897752-896823

ATGGCTTCCCCTTGGTCGGCTATTCCCTCATGTTATCATCATGTACAGCAGAATTGTACAGGGATTACAGTAAATGGATT

TCTTATAATCATCAATTGTAACGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATACAGCTTCTTTTTATATGTATAGGAA
TGCTAGATTTGGTCTACAAGTCGTGTTAATGGTACAAAGTTTTTTTCTGTGTTCTTTTCCACTCTTTTATAAAGTAAAA
TTTTATGGCACAGCGATGATATTTTTTTGGATGTTTTTTAGCTCTGTGAGTCTCTGGTTTGGCCACCTGTCTCTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACCCAGTCCCATTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TACTTCTGGGAAGTCTGCTGTGCTGTGAGCATTGCAACTCTGTGCATCAAGGTGGATTACCCTAAAAACTTGGATAGT
GATGTCCTCAGGAATGCCACGCTAAAGAGGACTAAACTCAAGACAAAGCAAATTAATGAACTGTTTCTTGTCAACTTGGC
ATTAGTACTTCCTCTAGCCATATTTGTGATGTGTACTGTTACGTTATTCAATTTCTCTCTGCAAGCATACTCATCGGATGC
AAAAAGGATCTCATGTTTTAGAAATGCCAGCACAGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTCTGC
TTCTTTGTTTCTTATTTTGTGCTTCATGGCAAATGTAACATTCAATATTCCTCACGGAAATCAGTGGTTCTTTGTGGT
GAAGGACATAATGGCAGCGTATCCCTCTGGCCACTCAATTATAATGATCTTGAGTAATTCTAAGTTTCAACAACCATTC
GGAGACTTATCTGCCTTGAAGAATCAAAGAAGAGGAGGACCAATGTAA

>CabaTAS2R3_KN276478.1:470641-469691

ATGCTGGGATGCACCGAGTGGGGCTTTCTGGTTCGACTGCCAGTGAGTTCGTCCTGGGAGTGCTGGGCAATGGCTTCAT
AGGGCTAGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGAATCTCTTTGTCCGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT
CTAGGACTGTTCTGCTGGGGACTCTCTTGGTTGATGGTGTGTTTAAATGGTGTCTCGTCCAACTACATGATGAAGGGATA
GTAATGCAGATGATTGATATTTCTGGACGTTTACAAACCATCTGAGCATATGGCTTTCCACGTGTCTCAGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTCGCCAGTTTCTCCCACCTGCATTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTCCAGAGTGGTCGTGTGGATGC
TGATGAGTACCCTGCTCCTAGCATGTGGCAGCACCGTGTCTCTGGTCCATGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTCAGTGG
ATTGATGGAACAGGAAATATGACTGAGCAGGTTTTAAAGAAGAGAAACGAATACAACTGATCCATGTTTTGGGGACTCT
GTGGAACCTCCTTCCCCTAACTGTGTCTCTAGCCTCCTACTTTCTGCTCATCTGCTCCCTGGGAAGGCATACGCGGCAGA
TGCAGCGGAACTGTACCGGCTCCAGGGATCCAAGTACCGAGGCCACTATAGGGCCATCAAAGTCATCCTCTCCTTCTC
TTTCTCTTCTACTTTACTTTCTTTCTTTTAAATTTATCATCTAGTTATTTCTACCAGCACTAAAAATGATTAAGAT
GATTGGAGAAGTGATTACAATGTTATATCCTGCTGGCCACTCATATTTCTCATTCTGGGAAACAGCAAGCTGAAGCAGA
CGTTTATGGAGATGCTCTGGTGTGGGCATGGTGATCTGAAGCCTGGATCCAAGGGCCCTTTTCTCCATAG

>CabaTAS2R7_KN276461.1:1587367-1586396

ATGCCAGGTAAGGTGGAGAACACCTTAATCCTCATAGCAGTAGGAGAATTTTCGCTGGGGATCTTAGGGAATGTGTTTCAT
TGGATTGGTAAACTTTGTGGACTGGATCAAGCATAGGAAGATCGCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCTGGCCATAT
CCAGAATTTCTCTATTGTGTATAATACTATTAGACTGTTTTATACTGGTTCAGTATCCAGACGTCTATACTGCCGGTAAA
CAAATGAGAATCATTGACTGCTTCTGGACACTAACCAACCATTTAAGTGTCTGGTTTGGCACCTGCCTGAGCATCTTCTA
TTTCTCAAGATAGCTAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGCTGAGAATTGACAATGCGATTCTTAAGATCC
TGCTGGGTGCTTGGCCCTCTCTGTGTTTTTTAGCCTTCTGTCTCTGGGAATTTGAATGATGATTTTCAAGTTTTGTGC
AAGGCAAAGTTGAAAACAACTTAACCTTGAGATGCAAAATAAATAAAGCGCAATATGCTTCCACCAAGATATATCTCAA
CCTGCTAACACTAGTCCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCGTTTCTCTCTTGATTCTCTCCCTGTGGAGACACACCCGGC
GAATGCAGCTCAATGCCACAGGGTCCAGAGACCCAGCATAGAAGCCCATGTGGGAGCCATGAAGGCGGTCTCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCAATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTAGCCACCTCCAGCTACTTTCTACCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATGGTTGGTGAGGTGACAGCTCTAATCTGTCCCTCAAGCCATTCACTTATCCTAATTCTGGAGAACAGTAAATTAAGAA
AAGCATTTCTAAGGGTTCTATGAAAGTAAAGTATGTCCTAAAAAGGAGTTGCTAA

>CabaTAS2R10_KN276461.1:1596364-1595435

ATGCTAAGTGTAGGAGAAGGCCTCCTTCTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTACTGGGGGTTTTAGGGAACGGATTTAT
TGGACTTGTAACCTGCACTGACTGTGTGAGAAACAAGAAATCTCTATGATCAGCTTTATTCTCACTGGCTTAGCTACTT
CGAGAATTGGTCTGTTATGGTTAATAATTACAGACGGATTTGTAAGGATATTCTTTCCAGAAATGTATTCCTCCGGTAA
CTGGTTGACTATATTAGTTACTCATGGATAATTCTGAATCAATTAAGTGTCTGTCTTGCCACCAGCCTCAGTGTCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCAAAATTTTCCACCACATTTTCTCTGGTTGAAGAGAAGACTCAACAGGGTTCTTCTCATTCCAA
TGGGATTATTGCTAATTTATGTTATTTACTTTTCCACAGATGGTGAGGATTATTAGTGATAATAGAATAAGAAATGGA

AGTACAACCGGGGTAACCAACATGCACAAAGATAAATTCCTTACATACCAGATTCTCTCAATCTGGGGACCATTCTCCC
CTTTCTACTCTGCCTGATTACATGTTTCCTATTGATCATTTCCCTTTGGAGGCACAACAGGAAGATGAAATTGAATGCCA
CAGGATTACAGGGACCCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTCTTGATATCTTTTGTATCTTGTGTTTCTTA
TATTTTGTAGCGTGTGCTATAGAAACATATCACTATACTCAGCCAGAAAACAAAGTGTGTTATTTTTTGGTATGGCAAC
CACAGCCATCTATCCCTGGGGTCACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACCGCAAACCTGAAGCAAGCCTCTTTGAAGGTAC
TGAAGCATGTAAAGTGTGGGAAAGAGAGAACTTCTCAGAATTCCATGA

>CabaTAS2R38_KN276478.1:362373-363380

ATGTTGACCCCGGCTTCCATCGTGACTGTGTCTACGAAGTCAAGAATGCTTTTCTGTTTCCTTCAGTCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTGGTCAATGCCTTCATCTTCTTGGTGAATTTTTGGGACGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAGCTGTG
ATCTCATCCTTCTGAGCCTCAGCCTCACCCGGCTGCTCCTGCATGGGCTGCTGTTTCTGGACGCCGTTACAGTGGCCTGT
TTCCAGCGGATGAAAGACCCGCTGAGCGTCAGCTACCAAACCATCATCTGCTCTGGATGATCGTGAACCAGGCTGGCCT
CTGGCTCACCACCTGCCTTAGCCTCCTCTACTGCGCCAAGATCACCCGTTTCTCTCCCGCCTTCCCGCTCTGCTTGGCGA
GCTGGGTCCCCAGGAAGATGCCCCAGATGCTCCTGGGCGCCATTACCTTCACCTGCGTCTGCGCCACTCTCTGTCTGGGG
GACTTTTTTCAGGAGATCTCACTTCTCAGTCACAGTTATGTCTTTCGTAAATAACAGTACAGAGTTCGATCCGCAAATTGC
AAAACTTAGTTTCTTCCATTCCCTTCATCTTCTGCAGTGTGGGGTCCATCCCTTCTTTCCTAATTTTTCTGGTTTCTTCTG
GGGTGCTGATTGTCTCCCTGGGAAGGCACATGAGGACGATGAGGGAACAAACCGAAGACTCTCGGGACCTCAGCCTGGAG
GCCCCATATCAAAGCTCTCCGATCTCTCATCTCCTTCCTCTGCCTGTACCTGTCTCACTCTGCGCCGCCACCTCTCCGT
GCCGTTGCTGATGCTGTGGCACAGCAAGGTGCGGGTGATGGTCTGCGTAGGCATCCTGGCAGCCTGCCCTCGGGACATG
CAGTCATCCTGATCTCAAGCAACGCCAAGCTGAGGAGAGCCCTGGAGAGCATTGCGCTGTGGGCTCAGAGCAGCCGAAAAG
GTCAGGGCAGGCCACGGGGCCGCTCGCGGGATGCAGACTCTGTGCTGA

>CabaTAS2R39_KN276119.1:1205604-1204630

ATGACCAAAACCTGCAATCTCACGAAAAATGAATTTTACCATTCTCCTCATTTTAACCTGTATAATTATAGGAAGTGA
ATGCATCATTTGGTATCATTACAAATGGGTTCATTGTGGCTATAAATACAGCTGAATGGATGCAGACGAAAGCAGTTTCCA
CAAGCGGCAAGATCCTGCTTTTCTGAGTGTGTCCAGAATAGCTCTACAAAGCTTCATAATCCTAGAAATATATCTTCAGT
TCAACACTCCCATATTTTTATAATGAAGAAATTGTATATGACACATTCAAAGGAAGTTTCGTGTTCTTAAATTACTGTGG
CCTCTGGTTTGTGCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTCTCCTACCCCTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTTCTGGATGGATGTCTGGCTTCTGTGGCTATCCGTGTTTATTCTCTGGGCACCTGTGTGTTCTTCTCTC
AAAAACATCTACACTGTGCACTGTAACAATTACGTTCTGTCCCTCCTCCAACTCCACTAAGAAAAAAGTCTCCACTGA
GACCAATGTGACCAACTTGGCTGTTCTTTCAAATGGGGATCTTCATTCTCTGATCATGTTTCATCCTTACAGCCACCC
TGCTGATCGTCTCTCAAGAGACACACCCGACACATGTCCAGCAATGCCACAGGTTACAGGGACCCAGCATGGAGGCT
CACCTGGGGGCCATCAAAGCCACCAGTACTTTCTCATCTCTACATTTTCAACTCAGTCGCTCTGTTTCTATATGTC
CAACATCTTTGACATCAGCAGTTTCTGGAGTATCTTGTGCAAAGCCATCATGGCCGCTACCTGCTGGCCATTCCATTC
TCCTGATTCTGGGACAACCTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGCTCCAGGCTCGAGTTTACCGTACAGGGTAGACTCC
ATGACCCACATGTGA

>CabaTAS2R41_KN276119.1:971549-970623

ATGCATCCAGCACTCACAGCCCTCTTCATGCTGCTTTATCCTGCTGTGTGCTCCTGGGAGTCTGGCCAATGCTTTCAT
TGTGTGGGTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGCGACGGGGGAGGCTGCTCCCTCCGACATGATCCTTATTAGCTTGGGTGCCT
CCCCTTCTGCCTGCAGTCGGTTGGAATGGGGAACAACTTCTACTACTTCTCCACCTGGTCGAGTACCGTCGGGGTCTT
GCCTGGCAGTTATTTGGTCTATTCTGGGACTTTCTGAACTCAGCCACCTTCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTT
CTGCATGAAGGTTGCTAACTTCACCCACCCACCTTCTCTGGCTGAAATGGAGGTTCCAGGGGTAGTGCCCTTGCTTC
TGCTGGGATCTCTCCTCGTTGCCTTCATTGTCAACCTGCTGTTCTTTGGGGGAACCATGCTCTGTATCGAGGATTCTTT
ATTGAAACATTTTCTGGGAATATGGCCTACAAGGAGTGGAGCAGGAGGCTGGAAATGCACTATTTCTGCCCTGAAGCT
AGTACCCCTTTCAATTCTTGTCTAGTTTCTGGTCTCAATTGCGCTGTTGGTAAGTTCTCTGAGGAGACACAGGAGGA
GGATGCAGCACAGTGCACACAGCCTGCAGGACCCAGCGCCAGGCTCACACCGCAGCTCTGAAGTCACTCATCTCCTTC

CTCATTCTTTACCTTCTGTCCCTCCTGTCCTGGTTATTGACGCTGTAGTGTCTTTCTCCTCAGAGAGTGAATGGTACTG
GCCATGGCAAATTGTAACCTACTTGTGCACATCTGTCCATCCCTTTATCCTCATCTTCAGCAACCTTAGGCTTCGAGGGG
TGTTCAGGCAGCTAATTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>CabaTAS2R62_KN276119. 1:997854-996922

ATGCTCCCCTTACCCGTGCTGATTTTCATGGCCCTCTTTCTCCTGGAGTCGCTGGCTGCAATGTTACAGAATGGCTTCAT
GGTACTGTGCTGAGCAAGGAGTGGGTGCGATGTCGGACACTGCCACAGGTGACATGATTGTAGCCTGCCTGGCTGCTT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACTTCTGTCTTCTTTGGTTTTTATACCGAACTAAATATTTTC
AGCATCCCCTGGCAGTTCATCAACTCTCTCACTTTCTGGCTTACTGCCTGGCTTGTCTCTTCTATTGTGTGAAGATCTC
ATTCTTCTCGACCGCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGGTTTCTCGGTCACTGCCTAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGG
TCCTGTCTGGTCTGGCAGCCGTCTCATCAGTCATTAGGAATATGATTCTAACCGGAGGACTGAGACCCAGAGTTCCCAG
GGAAACAACACCTGGCTAGTAGACTACAAACCGTCTCTTCATACATTTTTCTATCTCATATGATTCTTATGTGGTTGAT
TCCATTCTCCTATTCTGCTGTCCATCCTCTTGTCTCATGTTCTCACTTTGCCGGCACTTGAGGCAGATGACGGACCATA
GACCCGGCCGAGTGATCCCAGCACACAGGCTCACACTGTGCGCCTGAAGTCGCTTGCCTTCTTCTCATCTTCTACACA
TCATACTTCTGTCCCTGGTTATTGCTGTTAGTAACATCAAAGCCCTCCAAAGTCACTGGCACTGGGCCTGGGAAGTGGT
GATCTACGCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAAGTCTAAAGAAGAGGC
TTTGAGAGCCCTGGGCGAAGAGCAGTTGTCTCGAGTTACCAGTATCAGTAA

>CabaTAS2R67_KN276461. 1:1624717-1623776

ATGCCATCTGGAATTGATAATGCTCTTCTGGCAGCCATAATAGGAGAAGTCATAATTGGAACGTCGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGGCTGGGTGAAGAGGAACAAGTTCTCATCAGTCGACTGCATCCTCACCAGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAGCTTTGGATAACGCTGTTTGAATCATTTTTAATGTTGTTTGGTCACATCTCTATGCCACTGATAAA
CATTTAATAAGTATTGTTGGCATTTTTTGGACATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTGCCTACCTGCCTAAGTGTCTT
CTACTTCTTACAAATAGCCAGTTTCTCCACCCCTGCTTCACCTGGCTGCGCTGGCGAATTACAGGGTGGTACTTGTCC
TTCTGCTGGGGTCTTTGTTCTTACTGGTTTTCAACTCTAAATTAATACATTTCGTTTGGTGAATCCTGGACTAGTATCTAT
AAAAATAGATCAAAGAACTCAACTGCGTCCTCGGGCAAAATGAAAACCTCTGTATCTTAATGGGTTGATTGTTACAGCTT
GATTTGCTTAATGCCCTTCTTGTGTCCGTGACCTCACTGCTTCTTTTATTCATCTCCTTGAGAAGACACACCAAGATTT
TGAAGCTGAACCCAGCTCTAGGGACTTCAGCACAGAGGCCATAGAAGGGCCATGAGAATGATAATTTCTTTCTCCTCA
CTCTTCTTGGTCCACTTTTCTTCCATTCTATCGGTGGGCTGGGCATTCAATTATACTGCAGAAGCATCAGGTCAACTGGT
TGTCATGTTAACTTCAATTGTTTTCTTTCAGGCCACTCATTTACCCTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTGAGACAAAATG
CCTTAGGACTACTGTGGTATCTTAATTGTCACCTGAAAAGAGTGAAACCTTTAGCTTCATAG

>CabaTAS2R4P_KN276478. 1:460921-460083

ATGCGTCAGGCATTCTTTTTTCTTCTTATTATCTCAGCAATTGTGACTTCTGCTGGAGTCATTGCAAATCTGTTTCAT
TGCAGTGATCAATTACAAGAATTGGGTCAAAAGCCACAAGATCTCCTCTTCTGATAGAATCCTGTTTCACTTGGGCATCA
CCCGAGTTCTCATCCTGGGACTGAGTACTATTTCTCCATCTCTTCAAGTATTCGAAGGTCAGTCTCCATATCCACTTAT
TTTCTGTATGTTGGTTGTTTTGGACTCTAATAGTCTTTGGTTTGTAACCTTGCTCAACGCCTTGTACTGTTTCTCTCC
CCCAAAATGCCCAGGCTGCTGCTGGCCTGTGTGCTGATTTCTGCCTTTACCACTCTCCTGCATGTTGTGCTCCGAGAAGC
ATCACGCTCTCTGGAATTGGTGACCGGAGAAATGGCACCGTCTGTGACGTCAATGAGGAAATCTTCCTTTTGGTGAGCC
CTTGGCTCTTGAGCTCATGTCTACAGTTCTCCCTTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATAAATTCCTTGAGGAGACAC
ATCCAGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGCTCTTTGGACTCCCCAGACCGAGGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGAT
CTGTTTCTCATACTCTACGTTCCGTATTCAGTTGCTTCCCTGCTCCATTATCTCCCTTCTGTAGCGAGTGATTTGAGAC
TCAAGTCCATTATATTATTATTTCCACCTTTTACCCTCCAGCACATTCTGTTCTCATTATCTCACACATCCTAAACTG
AAAAAAAAGCAAAGAAGATTCTTCACTTCAATAAATAG

>CabaTAS2R5P_KN276478. 1:451726-450834

ATGCTGCCCCGTGCTAGGACTGCTGGTGCTGGTGGCAGTGGCTGAATCTCTCACTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCCT
TGTTGCTGGCATTGTTGGGAATGGGTGAGAACTAGAGGGTCCCTCATATAACCCCATTTGCTCCTGGGCCCCGGCTGTCT

GCTGATTTCTCCTGCAGTGCTTGATTGTGGTGGACTTAAGTCTGTTTCCGCTTTTGCAGGGCAGCCGTTGGCTTCACTGT
CTCAGTGTCTTCTGGGTCCTGATAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTATCTTCTACTGTAGGAAGAT
CACAACCTTTGAACACCCGTCTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTGCCTGAGTCGCCGGTGCCTTCTGGTGTACT
GCACAGTTTGTACTTACATTTACGGTGGCTTAGAGCTCTGCCATTCTTCCAAAGGAAACAGCATTTTATCCCCCTTT
CAGACTGGCACCATTGTGTGTACATTACAGTTCAGTGCAGGAAGTGTGTTGCCTTTCATGATGTTTCTTATTTCTCTGGG
ATGCCGATGGCCTCTTTGTGTAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCACACAGCCAGCAGGAGAGATCTTCAGGCCACGGC
TCACATCACTGTGCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCCATACACTTTACATAGTTTACTTTGTGGCCATCCCCCTTCTCCATCA
CCTCCAAGTCTTTTCTGCTAATTTTCGCCACTCTGTTTCATCTCTGAGACACTCGTGGCTGCCTACACTTCTCTCCACTCT
GTCATCTGGATCATGGGGAATCCCAGGTTGAAGCAGACTTGCCAGAGAATCCTGTGGAAGACAGTGTATGCTAGGAGATC
CTGGGGCCTGTGA

>CabaTAS2R13P_KN276461. 1:1599354-1598431

ATGGTAAATGTCTTGAATATCATCTTCATCATTTTAATACTCAGAATTAGTAACTGGTATTTTGGGGAATGGATTTCAT
AACACTGGTGAATGCATTGACTGGCTCAAGACTTGAAGGATCTCCTCAGCTGATCGAATCCTCACCAGTTGGCAATCT
TTAGAATTTGTCTGATTTTGGTAATAGTGGTGAAGTTGGTTTACAAGGGAATTTCTCCATCTTTATATTTGAATAGAAA
AATGTTATACTTATTACTATTATTTATTACCATTGCATGGACCTTGGCCAACCATTTTAGCACCTGGCTTGCCACAGACC
TCAGCCTCTTTTATTCTCTCAAGATAGCCAATTATACAAATGCTGTTTTTCTTCACTTAAAGCATAGAGTTGAAATGGTA
GTTCTGGTAATGTTTCTGGGGGCATTAGTATTGTGCTTTTATGTCTTATTATGATAAGTATTCTTATTAATATCCAGAT
ACATCCATATGAAAGAAATGTGACTTTGAGTTCTAAAGGAGTGACACGGAATACTTTTGAAGTATTATATTCAGTA
TGGGAGACTTCATACCCTTTATTATATCCCTGATGTTTTTCTCCTGCTAATCTCCTTATTGAAACACCTCAAGAAGATG
AAGCACCATGCAATGGGATTGAGATCCCAGCATCAAAGCCACCTCAGTGCCATGAAAAATGGTGATATCTTTCTCAT
GCTATTTGTGTTTACTTCTGTCTATTCTTATGACAGCCTTCCATTCTGATATGACTCAGAACAAATCGACCCTTATGC
TTGGTCAGGTTCTTGCAATGCTTATCCTTCAGTCCACTCATTTGTCTAATCTGGAACAGTGAGCTATGGAGGGCT
TCACTTTCCGTGTTGTGGCAGCTGAAATGCAGTTTAAAGCTGG

>CabaTAS2R16P_KN276478. 1:14020565-14021468

ATGATACCCATCCAACCTCACTGTCTTCTGCATAATCGTCTACATGCTTGAGTCCTTGATAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AACTGCTGTGGTGCTGGGCAGAGAGTGGGCGCAGGTTAAAAGGCTGTACCTGTGGACAAGATTCTACTGTTCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACAGTGGTCATCGATGCTGTCAATTTCTGCTCCTACCTCCACCCTAACTATGTATTTTGGTAC
TTGGCAATCGTCTGGGAATTTACTAACACTTTGTTCTGGTTAACCTCCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTATCAAAGTCT
CTTCCTTCAGCCATCCCATCTTCTCTGTCTGAAGCGGAGAATTGTGAAGTTGGTTCTCGGCTGCTGCTGGGTTGCCTG
CTGATTTCTTGTCTGTCAATCATCTTTTCAGCTACGAGGCATCGCATCACGATTGAGTTAAAGTCTATGAGGCACCTTGC
TAGAAACAGCACTGTGATTGAAAGACTTGAGACATTTTCAGCGGGATTTTCCATATATCAGCAAGTGGCAGTGTTGGTTA
TTCCTTTCTCCTGTTTCTGGTCTCCGTTGTCTTGCTCATGACCTTATTGTCCCAACATCTGAGGCAGATGAAACATGGT
CACACTGGGCACTCCAGCTCCAGCCTGAAAGCTCACGTTACTGCCCTGAGGTCTCTGGCCATCTTCTCATCATCTTCAC
ATCTTATTTTCTGCCATACTCATCTCCATCATAGGTACCTCCTGGATAAGAGGTCTGGTTCTGGGCTGGGAAGCTG
TCATCTATGCTGTAGTCTCTATTTCATTCATTTTACTGATGCTGACCAGCCCTAAATTGAAAAAGGCCTTACCAGTAAGA
TGCTAGGACTTAGAGGCTGCCTGA

>CabaTAS2R40P_KN276119. 1:1175623-1174647

ATGGCCACAGTGAACACAGATGCCATGGATAAAGACACAACCACATTTAAAATCATCTTCATCTTGGCGGTCTCCAGAAC
AGAGTGCATCACTGGCATCGCTGGGAACGGCTTCATCACGGCCATCCATGGGGCCGAGTGGGTGAGCGGCAAAGGACTGC
CTGCTGGTGACTGCATTCTGTTGATGTGATCTTTTCCAGGCTCTTGCTACGGGTTTGGATGATGCCAGAGAACACTTAC
AGTCTACTCTGCCGGTCACTTATAACCAAAATGCAGTGCATACACTTTTCAAAGCCATCATCATGTTTCTGAACTATTC
CAACCATTGGCTTGCCACATGGCTCAATATCTTCCATTGTCTTAGAATCACAACTTCACCCACCCTTTGTTCTCCGTGA
TGAAGAGGAAAATCATGGTGCTGATACCCTGACTTGTGAGGCTCTCACTGTTAATCTCCTTATGCTCCAGCTTCCCCCTC
TCTGTAGATATCCTCAGTGTGTCTGTGAATAGTTCTGTTTCTTCTCCTCCAGCTTCCCTGAGAAGGTGTACATGTC

CAAGACCAACGTGGTCAACTTGGTTCTCACCCCTTACCTGGGGGTCTTCATTCTCTGATCATGTTTCATCCTTGCAGCCA
CCCTACTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGCCAGCAATTCACAGGGCTCCAGGGACCGACCCCAGCA
TGGAGGCTCACATGGGAGCCCTCAAAGCTATCAGCTCTTTTCTCATTTTCTACATTTTCAGTGCCGTGTCTATTTCTT
TCCATGTCCAACATCTTTGATGTCAAAAGTTCTGGAGCATTTTGTGCAAAACCGTCATGGCTGCCTACCCATCCAGCCA
CTCAGTGCTATTGACCTTGGGCAACCCTGGGCTGAAAAGAGTGTGGAAGCAGTTTCAGCACCCAGTTCATCTTTGCCTGT
AGGGACAGACTCTGTGA

>CabaTAS2R42P_KN276461.1:1631964-1631032

ATGTTTCAGTGGGTTGAGTGCAATCTTCTGATGCTGTCAGTAGTGAATTCGTAATCGGAATGTTGGGGAATGTGTTTCAT
CGGACTGGTAAACTGCTCTGAGTGGGTCAAGAACCAAAAGATCTCTTTATTTGACTTTATCATCACCTCCTTGGCTATCT
TCAGAATTGGTCAACTGTTGGTGTTTTTCTTTCAGTCCTTTTTAATGGGACTAGATCCACATTTATTTTTTACTCTTAAA
CTAGCAAAACTATTAGTTTGCTTTGGAGAATCACTAATCACTTGGCTACCTGGCTTGCCACCTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGGTAGCTCACTTCTCCCACTCCCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTCATTCTTGTAATAT
TTGTATTTTCTTTGGTCTCTGTTTTTGGACTTCTCTTGTCTAGAAACATTTAACGATCTCTTCTGGATGACAGCAGATGA
AAGTAATCTGACTTTATATTTAGATGAAAGGAAAATGTTCCACGTACAAAGTGAGATTCTTCTTAGCTTGACCTATCTCA
TTCCTGTTGTTCTGTCCCTGATCTCACTGCTGGTTTTATTTCTGTCCTTGGTGAACACACCAGAAATTTGCAGCTCCAC
TTTGTGGGCTCGAGGGACCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAGAATGGTGATGTCTTCTCCTCGTCGTCAT
GATTCATTTTTTTTCCATGCAGTTGGCAAATTGGATGTTTTTTATGTTTTTTGATAAGAAGTTCACAAAATTCATCATAT
TGGCAGCATATGTCTTCCCTCAGGCCATTGTTTTATGTTGATTCTGGGAAACAACAAGCTGAGACGGGGAGCTTTGAAG
GTCTGAGTCATCTTAAATCTCCTAGAAAAGAGAAAATCCATGACCTTTACAG

>CabaTAS2R408P_KN276461.1:1604891-1603945

ATGATGAATTTACTACCAAGCATTTTTTCTATCCTGTTAATAGCATACCTTATTCTGGGGAATTTGCCAGTGGCTTCAT
AGCATTGGTGAAGTGCAGTACTGGGTCAAGTGACCGAAGATCTCCTCAGCTGATGGAATTCACACTGCTTTGGGACTCT
CCAGAATTGGCTTACTCTGGGTAATATTAATAAATTGATATGCAAATATGTTTAATCCAGATTTAGACAAATTAAGAGCA
AGAATTACTACTATTGCCTGGACAATAGCAATCATTATAGCATCTAGTTTGCTGCTGCCTTCAGCATATTTTATTTGTTT
AAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTATTTTCTTACCTAAGGTGAAGAATTAAGTGTACTTCTCGTGATAACGTTGGG
TACTTTGTTCTTTTGGTTTTTCAGTTTGAGCAGTAAGCATAGATGAAAATATCCAGACAAATGCATATGAAGGAAACA
TCACTTGGAGGACCAATTGAGGGCCATTGACACATTTCAAATATGACTCTGTTTCATGCTAATAAACTTCATACCCCTT
ACTATGTCCCTGATATCTTTTCTGCTGTGAATCTTTTCCCTATGGAAACAGTTCAAGAAGATGCTGCTCAGTAGGAAAGG
ATCCCAAGATCCCAGCACCAAGTCTATATAAAAGCCATGCAAACTATCTTGTCTCTTGCTATTTGCCCTTTACTTCT
GGGCTCGAATTTTCTCAATTTGGAGTTCCAGTAGGCAGCAGAACAACTAGTTATGATGGCTTGCCAGGCTTTGGAATCA
TATACCCTGTAAAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTCTGTCTTTTCTTTGGCAG
CTGAGGTGCTGGCTAAAAGAAAGGAAATAAGTGGGTGTCATGTATCTTCTAGCAGAAAACAACTGA

>CabaTAS2R60P_KN276119.1:991960-991015

ATGGTTCCAGGACCTAAGGTGACTGATAAAGAGAGCCATCATCTTCGTTATCATTTTATTCCTTTTGTGCCTGGTGGCAG
TGGTGGGTAACGGTTTAATCACTGCAGCACTAGGCATGGAGTGGTGGCTGCGGAGAACGTTGTCACCTTGCGATAAGTTA
TTGGTCAGCCTGGGGGCCTTGTCTTCTGTCAGCAATGGGTGGTGATAAGTAAGAACATGTATATTTTCTGTATCCAAT
GGCCTTCCACACAACCTTGATTACAGTTTCTAGCCATTGAGGGGACTTCTTGAATGCTGTACAGTTGTGTTTCTCCA
CCTGACTCGGTGTCTTCCACTGCATGAGAATTGCAACATTCACCCACCCTGCCTTCTCTGGCTAAAGAGCAAGTTGTCT
GGGTTTGTCCCTTAGATGCTGCTCAGCTCTGTGCGGTTCTCCAGCATCAGCGCCAGCACCATTCTATTTTTCATAGGCAA
CCAGAGAATATACCAGAACTATTTAAGGAAAGGTCTGCAATCTTGAATGTCACTGGGAATACTCTGAGGAGAACATATG
AGAGATTGTACTTCTTCCCTCTGAAAATTGTTACCTGGACAGTCCCTACAGTTGTCTTCATCACTGACATGGTTTTGTCT
ATTACATCTCTGGGAAGACACACCAAGAAGGTCTTCTGTCCATCTCAGGCTTCTCTGATCCCTGTGCCAGGCACACGT
CAAGGCTCTCCTGGCTCTCATCTCTCCATCCTCTTCATTCCCTATTTTCTGTCACTGGTGTTCATGTGCAGGCATGT
TTCCACTCCAGGAATTCAGGTGCTGGGTGTGGCAGACTCTGATTTATCTGTGCATGGCATTCTACCCCATCATTTCTACTC

CTGAGTAACCGCAGGCTGAGAGCTGTGCTGGAGAGGTGCTGCTCCTCAAGGTGTGGGGCATCTTGA

>CabaTAS2R18P_KN276461.1:1610590-1609751

ATGTCTAGTGGGAATGAAAGTCTCCATTCTGGGAGTGGCAACAGGAGAACTGATCTTAGGAATACTGGGAAATGGGCTCAC
TGGACTGGTAGTCTGCATGGAATGGGTCAAGAATGGGAAGGTCTCATCAGCTGATTTATCCTTACCAGTTTATCTGTGG
CCAGAATCAGTCAGCTGTGGGTAACACTATTGGATTCAATTTATAGTATGGCATCTCCACACGTGTATGCCACCGGCAAAC
TAGTGAAAGTGTCTTTGGGCACTAATGAATCGCTTAACCTACCTGGTTTGCCGCCTACCTGAGCATTTTCGTCTTTCTTA
ATGTGATCAGTTTCTCCCAGTTTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTGGCTCTTGTGCTTTTCTGGGCT
CTTTGTTCTTACTGTCTGTTACCTCCTGATGCGGGACGCTCTTGGTGAGTTGTGGGTGAATAGCTACAGAGGACGTGAG
AGAAACACGACTTTGTATTTAGATGGAAGTAACTTTTCTGTCTTAAAAGCCTTGTTCTTCTTAGCTTGATCTGTGTTAT
CCTGTTCTTCTCTCCCTGGCCCCCTTGTGCTTTTATTTCTCTCCTTGGTGAAGCATACCAAGAATCTATAGCTCCACC
CGAATGAATGGAGAGACCATAAAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACCTTCCTCCTTCTCTTTATCATTTATTTTATTTTC
CACTCTAATGGCAAGCTGGATTTTTCTTAAGGTTTTCCCTCAGTTCACCTTCTATGAATTTAGTTTTTGGACTAGCAAGC
TAGGGTAGATTGCCTGAAACTACTGTGGTACCTTACACTCTCTCTAAAAAAGCAAAACCTTTAGCTTAATAG

>CafeTAS2R1_KB019481.1:2759797-2758910

ATGCTGGAGTCACAGCTCATTAGCCATCTTCTCTTGACAGCGATACAGCTTCTCACTGGGCTTTTTGTAAATGCCATCAT
TGTGGTTGTGCACGGCACGGGCTTGCTCAAGCACAGAAAGATGATTCCGTTGGAGGCCCTTGTTTCTGCCTGGCGATGT
CCAGGATCTGTCTAGAGCTGGCCATCTTCTACCTTAATCTGGCTGTTTTTAACTTGATTGACATCCGTCAGTTTGTGGGG
AAGTTTGTAAATCTCTCCTTTGTAAATGAATTGGGGCTGTGGTTTGCCACATGGCTCAGCGTCTTCTACTGCATCAAGAT
TGCCAGGATCGCTCACCCTCTCTTCTCTGGTTGAAGCTGAAGATCTCCAAGCTGGTTCCTTGGCTGATTCTGGGGTCCC
TCCTACATGCATCTAGCACCTGTGTCTCCACAGCAAAAGCCATGGATCTTTCCGAAGACCTCCTGGGCTTTTCCTCT
CAAAATGCAACAGCTGAAAGCGAAGACATCGCTACTTTGCGGTTACCCCTTCTCTTCGCTGAGCTCTCCTTGCCATCACT
CATCTTCTCGTTTCTGCCCTGCTCTTGTGTTCTCCCTGGGGAGACACACCTGGCAGATGAGAAACACAGCCGCAGGCC
CTTGCCCCCGTGCGCGCTCAGGTCCCTCCTGTCCATCTTCGCCCTCCTGGTCTCTACCTCTGCCACTACCTGATGGTT
CTTTTGTCTTTTCTCAAGTTTCAAACCTTACAAGCCTCAGATTTCTGTTCTGCATCTCGCTGGTTGGTTCTTGCCACTC
CGGACACTCTATTATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAACTGAAACAAAATGCGGAGAAGTTTCTCCTGCATAGAAAGTGCC
GTCAGTGA

>CafeTAS2R2_KB018466.1:580588-579659

ATGGCTTCCCTTGGTCGGCTATTCTCATGTTATCATCATGTCAGCAGAATTTGTACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATAATCATCAATTGTAACGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATACAGCTTCTTTTTATATGTATAGGAA
TGCTAGATTTGGTCTACAAGTCGTGTTAATGGTACAAAGTTTTTTTTCTGTGTTCTTTCCACTCTTTTATAAAGTAAAA
ATTTATGGCACAGCGATGATATTTTTTTGGATGTTTTTTAGCTCTGTGAGTCTCTGGTTTGCCACCTGTCTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACCCAGTCCCATTTTCTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TACTTCTGGGAAGTCTGCTGTCGTCTGTGAGCATTGCAACTCTGTGCATCAAGGTGGATTACCCTAAAAACTTGATAGT
GATGTCTCAGGAATGCCACGCTAAAGAGGACTAAACTCAAGACAAAGCAAATTAATGAACTGTTTCTGTCAACTTGGC
ATTAGTACTTCCTCTAGCCATATTTGTGATGTGTACTGTTACGTTATTTCATTCTCTCTGCAAGCATACTCATCGGATGC
AAAACGGATCTCATGGTTTTAGAAATGCCAGCACAGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTCTGC
TTCTTTGTTTCTTATTTTGTGCTTCATGGCAAATGTAACATTCAATATTCCTCACGAAATCAGTGGTTCTTTGTGGT
GAAGGACATAATGGCAGCGTATCCCTCTGGCCACTCAATTATAATGATCTTGAGTAATTCTAAGTTTCAACAACCATTCA
GGAGACTTATCTGCCTTGAAAAGAATCAAAGAAGAGGAGGACCAATGTAA

>CafeTAS2R3_KB017062.1:2514019-2514969

ATGCTGGGATGCACCGAGTGGGGCTTTCTGGTTCTGACTGCCAGTGAGTTTCGTCCTGGGAGTGCTGGGCAATGGCTTCAT
AGGGCTAGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGAATCTCTTTGTCTGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT
CTAGGACTGTTCTGCTGGGGACTCTCTGGTTGATGGTGTTTTAAATGGTGTCTCGTCCAAACTACATGATGAAGGGATA
GTAATGCAGATGATTGATATTTTCTGGACGTTTACAAAACCATCTGAGCATATGGCTTTCCACGTGTCTCAGTGTCTTCTA

CTGCCTGAAAGTCGCCAGTTTCTCCCACCCTGCATTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGAGTGGTCGTGTGGATGC
TGATGAGTACCCTGCTCCTAGCATGTGGCAGCACCGTGTCTCTGGTCCATGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTCAGTGGGA
ATTGATGGAACAGGAAATATGACTGAGCAGGTTTTAAAGAAGAGAAAAGCAATACAACTGATCCATGTTTTGGGGACTCT
GTGGAACCTCCTTCCCCTAACTGTGTCTCTAGCCTCTACTTTCTGCTCATCTGCTCCCTGGGAAGGCATACGCGGCAGA
TGCAGCGGAAGTGTACCGGCTCCAGGGATCCAAGTACCGAGGCCACTATAGGGCCATCAAAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTTCTCTTCTACTTTACTTTCTTTCTTTTAAATTTATCATCTAGTTATTTCTACCAGCAACTAAAATGATTAAAGAT
GATTGGAGAAGTGATTACAATGTTATATCCTGCTGGCCACTCATATATTCTCATTCTGGGAAACAGCAAGCTGAAGCAGA
CGTTTATGGAGATGCTCTGGTGTGGGCATGGTGATCTGAAGCCTGGATCCAAGGGCCCTTTTTCTCCATAG

>CafeTAS2R4_KB017062.1:2523808-2524695

ATGCGTCAGGCATTCTTTTTTCTTCTTATTATCTCAGCAATTGTGACTTCTGTTGGAGTCATTGCAAACTCTGTTTCAT
TGCAGTGATCAATTACAAGAATTGGGTCAAAAGCCACAAGATCTCCTCTTCTGATAGAATCCTGTTTCAGCTTGGGCATCA
CCCGAGTTCTCATCCTGGGACTGAGTACTATTTTCTCCATCTCTTCAAGTATTGGAAGGTCAGTCTCCATATCCACTTAT
TTTCTGTCGTGTTGGTGTTTTTGGACTCTAATAGTCTTTGGTTTGTAACCTTGCTCAACGCCTTGACTGTGTGAAGAT
TACTAACTACCAACACCCAGTTTTTCTCCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCCAAAATGCCAGGCTGCTGCTGGCCTGTG
TGCTGATTTCTGCCTTTACCACTCTCCTGCATGTTGTGCTCCGAGAAGCATCACGCTCTCTGGAATTGGTGACCGGGAGA
AATGGCACCGTCTGTGACGTCAATGAGGAAATCTTCCTTTTGGTGAGCCCTTGGCTCTTGAGCTCATGTCTACAGTTCTC
CCTTAATGTGACTTCTGCTTCTTGTAAATAAATTCCTTGAGGAGACACATCCAGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGCTC
TTTGGACTCCCCAGACCGAGGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATACTCTACGTTCCGTATTCA
GTTGCTTCCCTGCTCCATTATCTCCCTTCTGTAGCGAGTGATTGAGACTCAAGTCCATTTATATTATTATTTCCACCTT
TTACCTCCAGCACATTCTGTTCTCATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGATTCTTCACTTCA
ATAAATAG

>CafeTAS2R7_KB017817.1:5829934-5830869

ATGCCAGGTAAGGTGGAGAACACCTTAATCCTCATAGCAGTAGGAGAATTTTCGCTGGGGATCTTAGGGAATGTGTTTCAT
TGGATTGGTAAACTTTGTGGACTGGATCAAGCATAGGAAGATCGCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTCTCTATTGTGTATAATACTATTAGACTGTTTTATACTGGTTCAGTATCCAGACGTCTATACTGCCGTAAA
CAAAATGAGAATCATTGACTGCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTGCCACCTGCCTGAGCATCTTCTA
TTTCTCAAGATAGCTAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGCTGAGAATTGACAATGCGATTCTTAAGATCC
TGCTGGGGTGCTTGGCCCTCTCTGTGTTTTTAGCCTTCTGTCTCTGGGAATTTGAATGATGATTTTCAGGTTTTGTGTC
AAGGCAAAGTTGAAAACAACTTAACCTTGAGATGCAAAATAAATAAAGCGCAATATGCTTCCACCAAGATATATCTCAA
CCTGCTAACACTACTCCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCGTTTCTCCTCTTGATTCTCTCCCTGTGGAGACACACCCGGC
GAATGCAGTCAATGCCACAGGGTCCAGAGACCCAGCATAGAAGCCCATGTGGGAGCCATGAAGCGGTGATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTAGCCACCTCCAGCTACTTTCTACCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATGGTTGGTGAGGTGACAGCTCTAATCTGTCCCTCAAGCCATTCACTTATCCTAATTCTGGAGAACAGTAAATTAAGAA
AAGCATTTCTAAGGGTCTATGGAAAGTAAAGTATGTCCTAAAAAGGAGTTGCTAA

>CafeTAS2R10_KB017817.1:5820932-5821861

ATGCTAAGTGTAGGAGAAGGCCTCCTTCTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTACTGGGGGTTTTAGGGAACGGATTTAT
TGGACTTGTAACTGCACTGACTGTGTGAGAAACAAGAAATTTCTATGATCAGCTTTATTCTCACTGGCTTAGCTACTT
CGAGAATTGGTCTGTTATGGTTAATAATTACAGACGGATTTGTAAGGATATTCTTTCCAGAAATGTATTCCTCCGGTAAC
CTGGTTGACTATATTAGTTACTCATGGATAATTCTGAATCAATTAAGTGTCTGTCTTGCCACCAGCCTCAGTGTCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCAAAATTTTCCCACCACATTTTCTCTGGTTGAAGAGAAGACTCAACAGGGTCTTCTCATTTCCAA
TGGGATTATTGCTAATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCACAGATGGTGAGGATTATTAGTGATAATAGAATAAGAAATGGA
AGTACAACCGGGTAACCAACATGCACAAAGATAAATTCCTTACATACCAGATTTCTCTCAATCTGGGGACCATTCTCCC
CTTTCTACTCTGCCTGATTACATGTTTCTATTGATCATTTCCCTTTGGAGGCACAACAGGAAGATGAAATTGAATGCCA
CAGGATTACAGGACCCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTCTTGATATCTTTTGTGTCATCTGTTTTTCTTA

TATTTTGTAGCGTTGCTATAGAAACATATCACTATACTCAGCCAGAAAACAAAGTGCTGTTATTTTTGGTATGGCAAC
CACAGCCATCTATCCCTGGGGTCACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACCGCAAACCTGAAGCAAGCCTCTTTGAAGGTAC
TGAAGCATGTAAAGTGCTGGGAAAGAGAGAACTTCTCAGAATTCCATGA

>CafeTAS2R38_KB017062. 1:2623155-2622148

ATGTTGACCCCGGCTTCCATCGTGAAGTGTGCTCTACGAAGTCAAGAATGCTTTTCTGTTCCCTTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTGGTCAATGCCTTCATCTTCTTGGTGAATTTTTGGGATGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAGCTGTG
ATCTCATCCTTCTGAGCCTCAGCCTCACCCGGCTGCTCCTGCATGGGCTGCTGTTTCTGGACGCCGTTTCAGCTGGCCTGT
TTCCAGCGGATGAAAGACCCGCTGAGCGTCAGCTACCAAACCATCATCTGCTCTGGATGATCGTGAACCAGGCTGGCCT
CTGGCTCACCACCTGCCTTAGCCTCCTCTACTGCGCCAAGATCGCCCGTTTCTCTCCCGCCTTCCCGCTCTGCTTGGCGA
GCTGGGTCCCAGGAAGATGCCCCAGATGCTCCTGGGCGCCATTACCTTCACCTGCGTCTGCGCCACTCTCTGTCTGGGG
GACTTTTTTCAGGAGATCTCACTTCTCAGTCACAGTTATGTCTTTCGTAAATAACAGTACAGAGTTCGATCCGCAAATTGC
AAAACCTTAGTTTCTTCCATTCTTTCATCTTCTGCAGTGTGGGGTCCATCCCTTCTTTCCTAATTTTTCTGGTTTCTTCTG
GGGTGCTGATTGTCTCCCTGGGAAGGCACATGAGGACGATGAGGGAACAAACCGAAGACTCTCGGGACCTCAGCCTGGAG
GCCCATATCAAAGCTCTCCGATCTCTCATCTCCTTCTGCTGTACCTGCTGTCACTCTGCGCGCCACCTCTCCGT
GCCGTTGCTGATGCTGTGGCACAGCAAGGTCGGGGTGATGGTCTGCGTAGGCATCCTGGCAGCCTGCCCTCGGGACATG
CAGTCATCCTGATCTCAAGCAACGCCAAGCTGAGGAGAGCCCTGGAGAGCATTGCGCTGTGGGCTCAGAGCAGCCGAAAG
GTCAGGGCGGGCCACGGGCGGCTCGCGGGATGCAGACTCTGTGCTGA

>CafeTAS2R39_KB017062. 1:3322834-3323808

ATGACCAAAACCTGCAATCTCACGGAATGAATTTTACCATTCTCCTCATTTTAACTTGATAATTATAGGAAGTGA
ATGCATCATTGGTATCATTACAAATGGGTTCATTGTGGCTATAAATACAGCTGAATGGATGCAGACGAAAGCAGTTTCCA
CAAGCGGCAAGATCCTGCTTTTCTGAGTGTGTCCAGAATAGCTCTACAAAGCTTCATAATCCTAGAAATTATCTTCAGT
TCAACACTCCCATATTTTTATAATGAAGAAATTGTATATGACACATTCAAAGGAAGTTTCGTGTTCTTAAATTACTGTGG
CCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTCTCCTACCCCTTTTCTCAAGCTGA
AGTGAGAAATTTCTGGATGGATGTCTGGCTTCTGTGGCTATCCGTGTTTATTTCTTGGGCACCTGTGTGTTCTTCTC
AAAAACATCTACACTGTGCACTGTAACAATTACGTTCTGTCCCTCCTCCAACTCCACTAAGAAAAAGTCTCCACTGA
GACCAACGTGACCAACTTGGCTGTTCTTTCAAATGGGGATCTTCATTCTCTGATCATGTTTCATCCTTACAGCCACCC
TGCTGATCGTCTCTCAAGAGACACACCCGACACATGTCCAGCAATGCCACAGGTTACAGGGACCCAGCATGGAGGCT
CACCTGGGGGCCATCAAAGCCACCAGCTACTTCTCATCTCTACATTTTCAACTCAGTCGCTCTGTTTCTCTATATGTC
CAACATCTTTGACATCAGCAGTTTCTGGAGTATCTTGTGCAAAGCCATCATGGCCGCTACCCTGCTGGCCATTCCATTC
TCCTGATTTCGGGACAACCTTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGCTCCAGGCTCGAGTTTCATCCGTACAGGGTAGACTCC
ATGACCCACATGTGA

>CafeTAS2R41_KB017062. 1:3553642-3554568

ATGCATCCAGCACTCACAGCCCTCTTCATGCTGCTTTATCCTGCTGTGTGCTCCTGGGAGTCCTGGCCAATGCTTTCAT
TGTTGTTGGTTCTGAGCAGAGAGTGGGTGCGACGGGGGAGGCTGCTCCCTCCGACATGATCCTTATTAGCTTGGGTGCCT
CCCACTTCTGCCTGCAGTCGGTTGGAATGGGGAACAACCTTCTACTACTTCTCCACCTGGTCGAGTACCGTCGGGGTCCCT
GCCTGGCAGTTATTTGGTCTATTCTGGGACTTTCTGAACTCAGCCACCTTCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTT
CTGCATGAAGGTTGCTAACTTCACCCACCCACCTTCTCTGGCTGAAATGGAGGTTCCAGGGGTAGTGCCCTTGCTTC
TGCTGGGATCTCTCCTCGTTGCCTTCATTGTCAACCTGCTGTTCTTTGGGGGAACCATGCTCTGTATCGAGGATTCTTT
ATTGAAACATTTTCTGGGAATATGGCCTACAAGGAGTGAGCAGGAGGCTGGAAATGCACTATTTCTGCCCTGAAGCT
AGTCAACCTTTCAATTCTTGTCTAGTTTCTGGTCTCAATTGCGCTGTTGGTAAGTTCTCTGAGGAGACACAGGGA
GGATGCAGCACAGTGCACACAGCCTGCAGGACCCAGCGCCAGGCTCACACCGCAGCTCTGAAGTCACTCATCTCCTTC
CTCATTCTTTACCTTCTGTCCTTCTGTCCCTGGTTATTGACGCTGTAGTGTCTTCTCCTCAGAGAGTGAATGGTACTG
GCCATGGCAAATTGTAACCTACTTGTGCACATCTGTCCATCCCTTTATCCTCATCTTCAGCAACCTTAGGCTTCGAGGGG
TGTTCAAGCAGCTAATTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>CafeTAS2R62_KB017062. 1:3527256-3528188

ATGCTCCCCTTACCCGTGCTGATTTTCATGGCCGTCTTTCTCCTGGAGTCGCTGGCTGCAATGTTACAGAATGGCTTCAT
GGTTACTGTGCTGAGCAAGGAGTGGGTGCGATGTCCGACACTGCCACAGGTGACATGATTGTAGCCTGCCTGGCTGCTT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACTTCTGTCTTCTTTGGTTTTTATACCGAACTAAATATTTT
AGCATCCCCTGGCAGTTCATCAACTCTCTCACTTTCTGGCTTACTGCCTGGCTTGCTCTCTTCTATTGTGTGAAGATCTC
ATTCTTCTCGACCGCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGGTTTCTCGGTCAAGTGCCTAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGG
TCCTGTCTGGTCTGGCAGCCGTCTCATCAGTCATTAGGAATATGATTCTAACGCGGAGGACTGAGACCCAGAGTTCCCAG
GGAAACAACACCCTGGCTAGTAGACTACAAACCGTCTCTTCATACATTTTTCTATCTCATATGATTCTTATGTGGTTGAT
TCCATTCTCCTATTCTTGGTGTCCATCCTCTTGCTCATGTTCTCACTTTGCCGGCACTTGAGGCAGATGACGGACCATA
GACCCGGCCCGAGTGATCCAGCACACAGGCTCACACTGTCCCTTGAAGTCGCTTGCTTCTTCTCATCTTCTACACA
TCATACTTCTGTCCCTGGTTATTGCTGTAGTAACATCAAAGCCCTCCAAAGTCACTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGT
GATCTACGCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAAGTCTAAAGAAGAGGC
TTTGAGAGCCCTGGGCGAAGAGCAGTTTGTCTCGAGTTACCAGTATCAGTAA

>CafeTAS2R67_KB017817. 1:5792116-5793057

ATGCCATCTGGAATTGATAATGCTCTTCTGGCAGCCATAATAGGAGAAGTCATAATTGGAACGTCGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGGCTGGGTGAAGAGGAACAAGTTCTCATCAGTCGACTGCATCCTCACCGGCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAGCTTTGGATAACGCTGTTTGAATCATTTTTAATGTTGTTTGGTCACATCTCTATGCCACTGATAAA
CATTTAATAAGTATTGTTGGCATTTTTTGGACATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTGGCTACCTGCCTAAGTGT
CTACTTCTTACAAATAGCCAGTTTCTCCCACCCCTGCTTCACCTGGCTGCGCTGGCGAATTCACAGGGTGGTACTTGTCC
TTCTGCTGGGGTCTTTGTTCTTACTGGTTTTCAACTCTAAATTAATACATTCGTTTGGTGAATCCTGGACTAGTATCTAT
AAAAATAGATCAAAGAACTCAACTGCGTCCTCGGGCAAAATGAAAATCTGTATCTTAATGGGTTGATTGTTTACAGCTT
GATTTGCTTAATGCCCTTCTTGTGTCCGTGACCTCACTGCTTCTTTATTCATCTCCTTGAGAAGACACACCAAGATT
TGAAGCTGAACCCAGCTCTAGGGACTTCAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAGAATGATAATTTCTTTCTCCTCA
CTCTTCTTGGTCCACTTTTCTTCCATTCTATCGGTGGGCTGGGCATTATTATACTGCAGAAGCATCAGGTCAACTTGGT
TGTCATGTTAACTTCAATTGTTTTTCTTCAGGCCACTCATTTACCCTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTGAGACAAAATG
CCTTAGGACTACTGTGGTATCTTAATTGTACCTGAAAAGAGTGAAACCTTTAGCTTCATAG

>CafeTAS2R5P_KB017062. 1:2533086-2533978

ATGCTGCCCCGTGCTAGGACTGCTGGTGTGGTGGCAGTGGCTGAATCTCTCACTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCTCT
TGTGGTCTGGCATTTTGGGGAATGGGTGAGAACTAGAGGGTCTCATATAACCCCATTTGCTCTGGGCCCGGCTGTCT
GCTGATTTCTCCTGCAGTGCTTGATTGTGGTGGACTTAAGTCTGTTTCCGCTTTTGAGGGCAGCCGTTGGCTTCACTGT
CTCAGTGTCTTCTGGTCTGATAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTATCTTCTACTGTAGGAAGAT
CACAACCTTTGAACACCCTGTCTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTGCCTGAGTCGCCGGTGCCTTCTGGTGTACT
GCACAGTTTGTACTTACATTTACCGTGGCTTAGAGCTCTGCCATTCTTCCAAAGGAAACAGCATTTTATTTCCCTTT
CAGACTGGCACCATGTGTGTACATTACAGTTCAGTGCAGGAAGTGTGTTGCCCTTTCATGATGTTTCTTATTTCTCTGGG
ATGCCGATGGCCTCTTTGTGTAGACACCACAGGAAGATGAAGTCCACACAGCCAGCAGGAGAGATCTTCAGGCCACGGC
TCACATCACTGTGCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCTCATACTTTACATAGTTTACTTTGTGGCCATCCCTTCTCCATCA
CCTCCAAGTCTTTTCTGCTAATTTGCGCCACTCTGTTTCATCTCTGAGACACTCGTGGCTGCCTACACTTCTCTCCACTCT
GTCATCTGGATCATGGGGAATCCCAGGTTGAAGCAGACTTGCCAGAGAATCCTGTGGAAGACAGTGTATGCTAGGAGATC
CTGGGGCCTGTGA

>CafeTAS2R11P_KB017230. 1:3396133-3396811

AACCACTCTACTGTGGCTAATAATTGTCAATTTGTTTTAGTGCTATTCTATCAGGAACTCTGATACCATGGGGAGAAA
ATATATCTTACTGGCATTGGGATACTGGCCAACCACTTGAGCACTTGGTTTGCTACTTATCTCTCTGTCTTGTATTTCT
GAAGATCACCATTCTCCTATCCCTCTTTCTTTGGCTAAAAATGAGAAATTAACAAGGTAAGTGTATGCTTCCGCTGG
CATCTGTGCCCTTCTGTTCATGAGCTTCTCTTTGCCATATGGTTTTGATGTCTTCTGGTATTACAGCCTCCCAAAATGT

GAGACAAATATGACTGGGTATTCAATGTAAGCAAAAAATAAAATTTGAAATCTACGATTACCTTCACAGATTTTTATTG
ATTCACCAGTACAGTTCCCGGAGGTCAGGCACACTCAAATTTTATACATATTTCTAAAACCCAGAATTAAAAACAACAA
CAACGTTTAAAGAACTCTCCACGTACCAGTTTGTAAAAGCCTGGCTGTGGGGAAACTGAATGGACTCATTTTCCTGT
GGTTCCCAAGAACACTTGACGCGCTCTGAACATTTCCCATCTACATCTTCTCTCTTCCCGCTTTGTTTTCTCT
TTTCTCCACTTCTCATCACCTAACTTACTTCAGCCCAA

>CafeTAS2R13P_KB017817. 1:5817946-5818850

ATGGTAAATGTCTTGAATATCATCTTCATCATTTTAATACACTCAGAATTAGTAACTGGTATTTTGGGAATGGATTTCAT
AACACTGGTGAATGCATTGACTGGCTCAAGACTTGAAGGATCTCCTCAGCTGATCGAATCCTCACCACGTTGGCAATCT
TTAGAATTTGTCTGATTTTGGTAATAGTGGTGAGTTGGTTTACAAGGGAATTTCTCCATCTTTATATTTGAATAGAAAAG
AATGTTATACTTATTACTATTATTTATTACCATTGCATGGACCTTGCCCAACCATTTTAGCACCTGGCTTGCCACAGACC
TCAGCCTCTTTTATTCTCTCAAGATAGCCAATTATACAAATGCTGTTTTTCTTCACTTAAAGCATAGAGTTGAAATGGTA
GTTCTGGTAATGTTTCTGGGGGCATTAGTATTGTTGCCTTTATGTCTTATTATGATAAGTATTCTTATTAATATCCAGAT
ACATCCATATGAAAGAAATGTGACTTTGAGTTCTAAAAGGAGTGACACGGAAAACTTTTGAAGTATTATATTCAGTA
TGGGAGACTTCATACCCTTTATTATATCCCTGATGTTTTTCTCTCTGCTAATCTCCTTATTGAAACACCTCAAGAAGATG
AAGCACCATGCAATGGGATTCAGAGATCCCAGCATCAAAGCCACCTCAGTGCCATGAAAAAGGTGATATCTTTCTCAT
GCTATTTGCTGTTTACTTCTGTCTATTCTTATGACAGCCTTCCATTCTGATATGACTCAGAACAAATCGACCCTTATGC
TTGGTCAGGTTCTTGAAATGCTTATCCTTCAGTCCACTCATTGTCTAATTCTGGGAAACAGTGAGCTATGGAGGGCT
TCACTTTCCGTGTTGTGGCAGCTGA

>CafeTAS2R16P_KB016972. 1:576533-577436

ATGATACCCATCCAACACTACTGTCTTCTGCATAATCGTCTACATGCTTGAGTCCTTGATAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AACTGCTGTGGTGCTGGGCAGAGAGTGGGCGCAGGTTAAAAGGCTGTACCTGTGGACAAGATTCTACTGTTCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACAGTGGTCATCGATGCTGTTCATTTCTGCTCCTACCTCCACCCTAACTATGTATTTTGGTAC
TTGGCAATCGTCTGGGAATTTACTAACACTTTCTGTTCTGGTTAACCTCCTTGCTTGCTGCTTCTACTGTATCAAAGTCT
CTTCCTTCAGCCATCCCATCTTCTCTGTCTGAAGCGGAGAATTGTGAAGTTGGTTCTCGGCTGCTGCTGGGTTGCCTG
CTGATTTCTGTCTGTCAATCATCTTTTCAGCTACGAGGCATCGCATCACGATTCAGTTAAAGTCTATGAGGCACCTTGC
TAGAAACAGCACTGTGATTGAAAGACTTGAGACATTTTCAGCGGATTTTCCATATATCAGCAAGTGGCGGTGTTGGTTA
TTCCCTTTCTCCTGTTTCCCTGGTCTCCGTTGTCTTGCTCATGACCTTATTGTCCCAACATCTGAGGCAGATGAAACATGGT
CACACTGGGCACTCCAGCTCCAGCCTGAAAGCTCACGTTACTGCCCTGAGGTCTCTGGCCATCTTCTCATCATCTTCAC
ATCTTATTTTCTGCCATACTCATCTCCATCATAGGTACCCTCCTGGATAAGAGGTCTGGTTCTGGGCCTGGGAAGCTG
TCATCTATGCTGTAGTCTCTATTTCATTCATTTTACTGATGCTGACCAGCCCTAAATTGAAAAAGGCCTTACCAGTAAGA
TGCTAGGACTTAGAGGCTGCCTGA

>CafeTAS2R40P_KB017062. 1:3353340-3354301

ATGGCCACAGTGAACACAGATGCCATGGATAAAGACACAACCACATTTAAAATCATCTTCATCTTGCGGTCTCCAGAAC
AGAGTGCATCACTGGCATCGCTGGGAACGGCTTCATCACGGCCATCCATGGGGCCGAGTGGGTGAGCGGCAAAGGACTGC
CTGCTGGTGACTGCATTCTGTTGATGCTGATCTTTTCCAGGCTCTTGCTACGGGTTTGATGATGCCAGAGAACACTTAC
AGTCTACTCTGCCCGTCACTTATAACCAAAATGCAGTGCATACACTTTTCAAAGCCATCATCATGTTTCTGAACTATTC
CAACCATGGCTTGCCACATGGCTCAATATCTTCCATTGTCTTAGAATCACAACTTCACCCACCCTTTGTTCTCCGTGA
TGAAGAGGAAAATCATGGTGCTGATACCCTGACTTGTGAGGCTCTCACTGTTAATCTCCTTATGCTCCAGCTTCCCCTTC
TCTGTAGATATCCTCAGTGTGTCTGTGAATAGTTCTGTTTCTTCTTCTCCAGCTTCCCTGAGAAGGTGTACATGTC
CAAGACCAACGTGGTCAACTTGGTTCTCACCCCTTACCTGGGGTCTTCACTTCTGATCATGTTTATCCTTGCAGCCA
CCCTACTGATCATCTCTCTCAAGAGACACCCCTACACATGGCCAGCAATTCCACAGGGCTCCAGGGACCGACCCAGCA
TGGAGGCTCACATGGGAGCCCTCAAAGCTATCAGCTCTTTTCTCATTTTCTACATTTTTCAGTGCCGTTGCTCTATTTCTT
TCCATGTCCAACATCTTTGATGTCAAAAGTTCTGGAGCATTTTGTGCAAAACCGTCATGGCTGCCTACCCATCCAGCCA
CTCAGTGCTATTGACCTTGGGCAACCCCTGGGCTGAAAAGAGTGTGAAGCAGTTTCAGCACCCAGTTCATCTTTGCCTGT

>CafeTAS2R42P_KB017817.1:5784865-5785798

>CafeTAS2R408P_KB017817.1:5812422-5813331

>CafeTAS2R60P KB017062.1:3533107-3534067

>CafeTAS2R18P KB017817. 1:5806676-5807643

ATGTCAGTGGGAATGAAAGTCTCCATTCTGGGAGTGGCAACAGGAGAACTGATCTTAGGAATACTGGGAAATGGGCTCAC
TGGACTGGTAGTCTGCATGGAATGGGTCAAGAATGGGAAGGTCTCATCAGCTGATTTTCATCCTTACCAGTTTATCTGTGG

CCAGAATCAGTCAGCTGTGGGTAACACTATTGGATTCAATTTATAGTATGGCATCTCCACACGTGTATGCCACCGGCAAAC
TAGTGAAAGTGTCTTTGGGCACTAATGAATCGCTTAACTACCTGGTTTGCCGCCTACCTGAGCATTTCGTCTTTCTTA
ATGTGATCAGTTTCTCCAGTTTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTGGCTCTTGTGCTTTCTGGGCT
CTTTGTTCTTACTGTCTGTTACCCTCCTGATGCGGGACGCTCTTGGTGAGTTGTGGGTGAATAGCTACAGAGGACGTGAG
AGAAACACGACTTTGTATTAGATGGAAGTAACTTTTCTGTCTTAAAAGCCTGTTCTTCTTAGCTTGATCTGTGTTAT
CCTGTTCTTCTCTCCCTGGCCCCCTTTGCTGCTTTTATTTCTCTCCTTGGTGAAGCATACCAAGAATCTATAGCTCCACC
CGAATGAATGGAGAGACCCATAAAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACCTTCCTCCTTCTCTTTATCATTATTTTATTTTC
CACTCTAATGGCAAGCTGGATTTTTCTTAAGGTACAAAGTTATCAGGGCATGATGTTTTGTCATGGTGATTTCAATTCTC
TTTCCCTCAGTTCACCTTCTATGAATTCAGTTTTTGGACTAGCAAGCTAGGGTAGATTGCCTTGAACTACTGTGGTACC
TTACACTCTCTCTAAAAAAGCAAAACCTTTAGCTTAATAGACGTTTTGAAAACATTTTCTGTATTCTATGGGAAAACCC
CTGAATAG

>LiveTAS2R1P_NW_006789455.1:161548-162440

ATGCTGGAGTCTACCTCATTAGCCACCTTTGTTTGGCAGTGATACAATTTCTCATTGGGGTTTTAGTAAATGGCATCAT
CGTGGTTGTGAATGGCACTCACTTAATCAAGAGAAAGATGATTCCATTGGATCTTCTTGTTTCTGCCTGGCGATTTCCA
GGATTTGTCTGCAACTAGCCATCTTCTACATTAGCCTGGCTGTTCTTTCTTGATTGAATCCCTCAGCTTGCTGAGAAG
TTTGTAAATTCACATTTATAAATGAATCGGGACTTTGATTTGCCACATGGCTCAGCCTTTTCTACTGTGCCAAGATTGC
CACCATTGCTACCCACACTTCTGGTTGAAGATGAGGATATCCAAGTTGGTTCCTTGGCTGATACTTGAGTCCCCTCTAT
ATGCATCTAGCATGGCTGCTTTCCACAGCAAACATAGATGGTTATTTTCCAAAGAACACTTCTGGGCCCTTTTCTCCCCA
AGTGCAACCACTCAAATCACAGAAATACCTGCTTACAGTTGCCTTTCTTTTGGCTGAGTTCTCATTGCCATTACTTATC
TTCCTTATTTCTTCTCTGCTCTTGATATTTTCCCTGGGGAGACACACCTGACAGAAGAGAAACACAGCAACAGGCCCCAG
GAACCTCACACACGTGTGAACATCAGCACTCTTCTCTCCATCCTGTCTTTCTGGTCTCTATCTCTGCCACTCCATGA
CAGCTGCTTTGCTCTTTTCTCAAATTTCAACTTTAGAACTTCATATTTCTGTTCTGCATCTTGCGGGTTGGTCCATAC
CACTCTGGACACTCTATTATCTTAATTTAGGAAATCCTAAATGAAACAAAATGCAAAGAAATTGCTCTCCACAGAAA
GTGCTGTCAGTGA

>LiveTAS2R2P_NW_006769399.1:5144-6052

GTGGCCTACTCTTTGTGCTGCTCTTCATGTTATCCTCATGTGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATAATCATCAACTGTAATGAATGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTTCATATGCATAGGGA
TGCTAGATTTGGTTTGACAGGTGGTGCTAATGGTAAAGTTTCTTCTCATGTTCTTTTCACTCTTTTATAGAGTAAAAATT
TATGGTACAGCGATGATTATTTTGGATGTTTTTCAGCTCTGTGCTGCTGGTTTGCCACCTGACTCTCTGATTTTACT
GCCTCAAGATAACACACTTCACCCAGTACTGTTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGACTGCTT
CTGGGAAGCCTGCTGACCTCCGTGAGCATTGCAACTCTGTGTGTCAGGTGGATTACCCTAAAAATGTGGATATTGATGT
CCTCAGGGATGCCATGCTAAAGAGGACTAAACTCAAGACAAAGCAGATTAATGAAGTGCTTCTTGTCAACTTGGCATTAA
TATTTCTCTGGCCATATCTGTGATGTGAAGTGTATGTGTTTCAATTTCTCTCTATAAGCATGCTAATTGGATGCAAAAT
GGACCTCTTGGTTTTAGAAACGCCAGCACTGAAGCCCATATTAATACATTAAGATCAGTGATAACATTCTTTGCTTCTT
TATTTCTTATTTTGTGCTTCTCATGGCAAATATGACATTCACTATTCCTTATGGGAGTCAGTGTCTTTTGTGGTGAAGG
ACATAATGGCAGCATATATCCCTCTGGCCATTCCGTTATAATTATCTTGAGTAATTCTAAGTTCCAACAACCAATCAGGT
GACTTCTCTGCCTCAGAAAGAATCAATGA

>LiveTAS2R3P_NW_006793703.1:7411639-7412769

ATGCTGGGACTCACTGAGTGCGGGTTTCTGGTTCTGACTGCCACTCAGTTCATTCTGGGAATGCCGGGGAATAGTTTCAT
GGGTTGGTCAATGGTAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGAGAACCTCTTTGTCTGGCTTCATCATCACTAACCGGGGTCTCTC
CAGGATTGTTCTGCTGTGGATTCTCTCTCTCTCTTTTTTTTTTGGCGGTACACGGGCCTCTCACTGTTGCGGTCTCTC
CTGTTGCGGAGCACAGGCTCCGGACACGAGGCTCAGCGGCCATGGCTCACGGGTCCAGCCGCTCTGCGGCATGTGGGAT
CTTCCCGGACCGGGGCACAAACCGTGTCCCCTGCATCAGCAGGCGGACTCTCAACCACTGCGCCACCAGGGAAGCCCTC
TGCTGTGGATTCTCTTGATTGATGGTGTCTCTTCCAAACTCCACGATGAATAATTTGCAATCATGGAGATTAGTGATAT

TTTCTGGACATTTACAAACCGTCTGAGCATTTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGTCTTCTACTGCCTGAAAGTCATCAGTT
TCTCCCATCCTACGTTCCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGTTGGTTGTATGGATGCTGTTGAGTACCCTGCTCTTA
TCATGTAGCAGTGCTATCTCTCTGATCCATGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTTAGTGGAATTGATGGAACAGGGAATGT
GACCGAACCCCTTTAGAAAGAAAAGAAATGAATATAAGCTGATCCATGTTCTTGGGACTCTGGGACCTCCCTCCCTTAATT
GTATCTCTAGCTTCTACTTTCTGCTCATCTCTCCTTGGGGAGGCTCCAGAGATCCAAGTACTGAGGCCACAAGAGGG
CCATCAAATCATCCTTTCTCTCTTTCTCTTCTACTTTACTTTCTTTTCAGTTTTGACATCCAGTTATTTCTTCCA
GCAAATGAGGTGATTATGATGACTGGAGAAGTAATTACAATGTTATATCCTGCTGGCCGCTCATATATTCTCATTCTGGG
AAATAATAAGCTGAAGCAGGTGTTTCATGGAGATGCTTTGGTGTGAGCCTGGTTGTCTGAAGCCTGGATCCAAGGAACCCG
TTTTTCCATAG

>LiveTAS2R4P_NW_006793703.1:7430229-7431114

ACACTTCAGACATTCTTTTCTTTTCTGTTATTGTCTCAGTGATTTTGACTTTTGTAGGACTCATCGTGAATCTCTTCAT
TGTAAGTACAGTTACAATACTTGGGTCAAAGCCACAGAATCTCCTCTTCTGATAGACTCCTGTTTCAGCTTGGGCATCA
CCCGATTTCTTATACTGGGACTGAATGCTGTTTTCTTCATCTCTACAAATATGGAAAGGTCAGTCTACATAGCCATTTT
TTCCCTGTCAATTTGGATGTTTTGGACTCTAATAGTCTTTGGTTTGTAACTTGCTCAATGCCTTGACTGTGTGAAG
ATTGCTAACTACCAACTCACTGTTTCACCTGCTGAAACAAAATCCCTCCCCAAGATGCCCTGGCTGCTGCTGGTATG
TATGCTGATTTCTGTCTTCACTCTCTCTGTATGTTGACTCAGACAGAAAGCACCCACTTCTGAATTTGTGGCTGGGA
GAAATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGAGAATCTGTCTTTGGTGACCCCTTTGGTCTTGAGCTCATTCTCCAATTC
ATCATTAAATGTGACATCTGCTTATTTGTTAATCAATTCCTTGAGGAGACTTATACAGACGATGCAGAGAAATGCCACTGT
TCTTTGGAATCCCAGGCTCCTGTGGGTGCTCTGAAGCTGATGATATATTTCCCTCATACTCTACATTCTGTATTCAATTG
CTTCCCTGCTCCATTATCTCCCTTCTCTGTAGGATGGATTGGAAGCCAAGTCCATTTATGTTATCATTTCCACCATT
TACCCTCCAGGACATTCTGTCTCATTATCCTCACACACCCTAAACTGAAAACAAAGCAAAGAAGATTCTTTGTTTCAAT
AAATAG

>LiveTAS2R5P_NW_006793703.1:7440637-7441384

ATGCTGACTGCTGTCTAGGACTGTTGATGCTGGTGGCAGTGGCTGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
TGTGGTCTGGAGTTTGGAGAATGGCTCAGAAAATCAAGGGGCTCCTCATATTAATTCATTGTCTGGGCTGGCTGTC
TGTTGATTTCTTCTGCAGTGGTTGATTATGGTGGACTTAAGTCTGTTTCCACTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCACTA
TCTCAATGTCTTCTGGGTCTTAGTAAGCCAGACCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTTCTCAGTGTCTTCTACTGCAGGAAAA
TCATGACCTTTGAACACCCTGTCTACTTGTGGTGAAGCAGAGGGCCTGTTGCCTGAGTCACTGGTGGCTTCTGGTGACA
CTTCATGATCAGTTTGTACTTATAGTCCAGGGTAGCTTAGAGTTCTCCGATCCTTCCCACGGAAACAGCAGCATTTTAT
ACCCCCCTTCAAACCTGGCACTGTCTGTATATATTATGGCTCAATACGAAGTATAATGCCCTTCATGGCGTTGCTTATT
TCCTCTGGGATGCGGATTGTCTCTTTGTGTAGACACCGCAGGAAGATGAATGTCCATACAGCCGCAGGAGAGATGTCTCA
GGCCAGGGCTCACATCACTGTCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCCCTTATACTTTACACAGTTTACATCCTGACCAGCCCCCT
TCTCCATCACCTCCAAGTCTTTTCTGCNNNNNTGCTGATCTTACTGCTCTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCTGCC
TACCGTTCTCTTCATTCTATCATATTGATCATGGGGAATCCCAGGATGAAGCAGACTTGTGAGAGAATCCTGTGGAAGAC
AGTATACACTTGG

>LiveTAS2R16P_NW_006799025.1:1180953-1181840

ATGATAACCATCCAACCTGTCTTCTTCATGATCATCTATATGCTCAAGTTCTTGACAATAATTGTGCAGAGCTGCTTAA
CTGTTGTTGTGCTGGGCACAGAGTGGGTAAGTTTCAAAGGCTGTCACTGTGGAAGTGATCCTCAACGGCCTGGGTGTC
TGCTGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGTACAACACTACTGCTCCACTTCTGCCCTAATTACGAATTTTGGTACTT
CAGTATCGTCTGGGAATTTACTAGCATTCTGGGTAACCAGCACATTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGTCTCCTCCTTC
AGCCACCCCATCTTCTGGCTGAAGCGGAGAATTGTGAGGCTGGGTCTTGGCTGTTGCTGGGTTCTCTGCTGATTTCTTG
TGTGTCTATCATCTTTGAGCTGTTGGGCATTACAGCAAGATTCAACTAATCTCCATGAGGCATTTCCCTAGAAACAGCA
CCATGACTGAGAGACTTGAGATATTCCTGTGGGATTTTCCATGTGTCAAGTGGTTGTGTTGATTATTCCTGTCTCC
CGTTCCTGGCCTCCACCGTCTCGCTCATAGCCTTATTATTCCAACACCTGAGGCAGATGAAAGATCATCACACCAGCCAC

TCTCCAGCCTGGAAGCTCACTCTACTGCCCTGAGGTCTCTTGCCGTCTTCCTCATTTTCTTCACCTCTTATTTTCTGACC
CTACTAAGCTCCGTGTGGGGTGTCTTTTAAATAAGGGGTCTGGTCTGGGCCTGGAAGCTATCATCTGTGCTCTAGT
CTCTATTTCGACTTCATGGATGCTGAGCAGCCCTAAACTGAAAAGGGTTTAAAGGTAAGTGCTGGGGCTAGAAG
CTGCCTGA

>LiveTAS2R38P_NW_006793703.1:7499260-7498256

ATGGTGACTCTGACTGCCATTGTAAGTGTGCCCTATGAAGTCAGCAATGCATTCTGTCTTTTCAGACCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCAGGTCAATGCCTTCATTTTCTTGATGAATTTTGGGTTCATGGTGAGGAGGTGGCCACTGAGCAACTGTG
ATCTTGTTCTGCTGAATCTCAGCCTCACCTGGCTTTTCTGCAGGGGCTGCTCTTTCTGGATGCCATCCAGCTTACCCAC
TTCCAGTGGATAAAAGACCCGCTGAGCCTCTGCTACCAGACCATCCTCGTGCTCTGGATGCTCGTGAATCAAGCTGGCCT
CTGGCTCACCACTTGCTTAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGACTGTCCATTCTTTTCACACCTCCTCCTCCGCTTGCCAA
GCTGGATCTCCAGGAAGATCCCCAGATTCTCCTGGGCGCTATTTTTCTCCTGTGTCTGCACTGTTCTCTATTTGTGG
GACTTTTTTCAGTAGATCTCACTTCTCAGTTGCAACCATGCTACTCATGAATAACAATACAGAACTCACTTGAGAACTGA
GAAAACCTCAATTTCTTTCATTCTCTCTCTGTCAGCCTGGGGTTCATCCCTTCTTTCTGCTTTTTCTGGTTTCTCT
GGGGTGCTGATTGTCTCCCTGGGGAGGCACATGAGGACAAGGAGGGCCAAAACCAGAGACTCTCGGGACCCAGCCTGGA
GGCCACATCAAAGCACTCGAGTCTCGTCTTTCTTCTGCCTGTATGTGGTGTCTTCTGCGCCACCTTCATCTCGGTGCC
TTTGCTGATGCTGTGGCACAACAAGATCGGGTTCATGGTCTGTGCAGGGATGCTGGCAGCCTGCCCTCAGGGCACACAG
TCATCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAAGAGAGCTGTGGAGACCACTCTGCTCCGGGCTCAGAGCAGCCTAAAGGTA
AGGGCGGACCGCAAGGCAGATCCCAGGATGCCGATCTATGTTGA

>LiveTAS2R39P_NW_006793703.1:8108050-8109015

ATGACTGAAACCTGCAATCCCCAGAAAATCACTGTCACCATCTCGCATCATTTTGATGTGAAGAATTATAGGCACCGA
ATGCGTCTTTGGTATCACTGCAATGGGTTCATTGTGGCTATAAATACAGCAGAATGGATTACAAGAAGGCAGTTTCCA
CAAGTGGTAAGATCCTGCTTTTCTGAGTGTATCCAGAAGAGCGCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTCACCTTCAGT
TCAACATCCCCACACTTTTATAATCAAGACATTCTGTATGTGATACATTCAAAGCAAGTTTCATGTTCATAAATTATT
GTAGCCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTTAGATTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCGGATTTCTCCTACCCCTTTTCTCAAG
CTGAAATAGAGAATTTCTGGATTGATGCCCTGGCCTCTGTGACTATCAGTGTGTTGTTTCTTGGGCCACAGTGTGTTCTT
CCTCAAAAACATCTACACGGTGCATTGCAACCATCTTTTACTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAATTACTTCACTGAGAC
CAATATGATCAGCCTGGTCTTTTCTTAAACATGGGAATCTTCGTTCTCTGATCACGTTATCCTGGCTGCCACCCTGC
TGATCATCCCTCTAAAGAGACACACCCTACACATGGAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGCCCCCAGCATGGAGGCTCAT
GTGGGGACCACCAAAGCTATCAGCTATTTTCTATTTTCTAAATTTTCAATGCACATGCTCTGTTTCTTCCATGTCCGA
CATCTTTGATATCAATAGTTCCTAGAAATATTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTATCCTGCTGGCCACTCCATTCTAC
TGATACAGGACAACCCTGGGTTGAGAAGAGCCTGGAGGCGGCTTCAGGCTCACGTTACCTTTACTTAAAAGAGTAGACT
CTATGA

>LiveTAS2R60P_NW_006793703.1:8322548-8323484

ATGGTTCCAGGACCTCAGTTGGCTGATAAGATAGCCTTTATCTTTGCTATCATTTTATTCCTTTTGTGCTTGGTGGCAGT
GGTGGGTAATGGCTTAATCACCGTGGCACTGGGCATGGAGTGGTTGCTGCAGAGAACTTTGTCACCCTGCAATAAGTTAT
TGGTCAGCCTGGGAGCCTTAGCTTTTATCTGTGATGGGTGGTGATAAGAACATTTATATTTTCTGAATCCAGTAGCCT
TCCCATACAACCCTGTATTCCAGTTCCTAGCCTTTCAGCGGACTTCTTGAATGCTGTCACGTTATGGTTGTCCACCTGG
CTCAGTGTCTTCTACTGTGTGGAATCGCAACCTTCACCCACCCTGTCTTCTCTGGCTAAAGCAGATGGTGTCTGCATT
GGTTCCATGGATGCGGCTCAGCTCTGTGGGGTTCTCCAGCTTTAGCACCATTTCTAGTTTTCATAGGCAACCAGAGAATAT
ATCAGAACTATTTAAAGAGGGCTCTGCAACCTTGGAATGTCACTGGGAATGCTGTGAGAACATATGAGAGACTCTGCTTC
TTCCCTTTGAAAATTGTTACCTGGACAGTCCCTACTGTTGTCTTCATCGCTGGCATGGCTTTGCTCATTAACCTCTGGGA
AGACACACCAAGAAGGTCTCCCTGTCCATCTCAGGCTCTCATGATCCCAGCACCCAGGCACACATCAAGGCTCTCCTGGC
TCTCATCTCCTTTGTCTGCTCTTCGTTTCCTATTTTCTGTCACTGGTGTCTCAGTGCCCCAGGTGTGTTTCCATCACGGG
AATTCAGGCACTGGGTGTGGTGGCAGGCTGTGATTTATCTGTGCACAGTAGTCCACCCCATGTTCTCTTCTTGAGTAAC

CACAGACTGAGAGCTGTGCTAGAGAGGGGCTGCTCCTCAGGGCATGGGGCATCTTGA

>LiveTAS2R62AP_NW_006793703.1:8316446-8317372

ATGCCCTCCTACCCATGTTGATCTTCATGGTCATCTTTTTCTGGAGTTGTTGGCTGCCATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACTGTGTTGATCAGGGAGTGGGTACAATGCCAGACACTGCTTGACGGCGACATGATTGCGGTGGCCTCCCTGGCCG
CCTCCCGGTTCTGACTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACCTCGTAGCCTTCTTTGGTTTTGGTCCCAAAATACAGTAT
TTCAGCATCCCCTAGGACTTCATCAACTCTCTTACTTTCTGGCTTACTGCTTGGCTTGCTACATTCTACTGTGTGAAGAT
CTCATTCTTCTCTCACCCCATCTTCTTTGGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGGTCAGTGCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCC
TGATCTTATCTGCTCTGGTAGTCATCCCATTAGGCACTGGGAACACAATTTCGTGTGCAGATGGTTGCTTCCCAGAGTTCT
CATGGAAACAGCACCTGGCTGGTAGAATACAGACTGTCTCTTTGTACTTTTTTCTACCTCATGTAATTATTATGCGGTC
AATTCCATTTCTCCCGTCCCTGGTGTCCACCCTCTCGTGTTCTCGCTGCGCCGGCACTTGGGGCAGATGAGGGACCATAG
ACCTGGCCCCGAGTGATCCCAGCACCCGGGCTCACACCGTGACCTGAAGTCACTTGCCTTCTTGCTCATCTTCTACCAT
CATATTACCTGTGCCTGATTATTGTTGTATATAAACATCCTAACCCCTCTGGAATCACTGGCGCTGGGCCTGGGAAGTGGTG
ACCTGTGCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCTCGGTGCACAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGACGAAGAGGCC
TTGGAGAGCCCTGGGCAAGGAGCAGTTTGTCTCATCAGTGTCACTAA

>LiveTAS2R62BP_NW_006797698.1:1418974-1418077

ATGTGGATCTGCATGGTCACCTTTTTCTGGAGTCGGTGGCTGCCACGCTGCAGAACGGCTTCACAGTCATCGTGCTGAG
CCGGAGTGGGACGCTGGATGATGCTGGACGCTGGATGATGCTGGACGCTGCCCGCAGGGCGACGTGCTTGTGGCCTGCCTG
GCCGCTCCCGGTTCTGTCTGCAAGGGATGGCCCTCCAGAACAACCTCCTGACTTCTTTGGTTTTGGTTCCAAATTTTA
TTTCAAAATCTCCTGGAGCTTCATCAATGCTCTCACTTTCTGGCTGACCAGCTACCGTGTGAAGATAGCATCCTTCTCTC
ACCCCGTCTTCTTCTGGCTGAAGTGTAGGATTTCTCGGTCAGTGTCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGATCCTGTCTGGT
CTGACATCATCATCAGAAGTCAATTCTGTGCAGATGGTTGCCACCCAGAGTCCCATGGAAACGACACCCTGGCTGGTA
GGATACAGACCGTCTCTTTGCGCTTTTTTCTACCTCATGCAATTATCACGTGGTCAGTTCCATTCTCCTGTTCCCGGTG
TCCACCCTCTCGCTCGTGTCTCGCTGCGCCGGCACTTGGGGCAGATGAGGGACCAGACCCGGCCCGAGTGATCCCAGCA
CCCGGGCTCACACCGTGGCCCGGAAGTCACTTGCCTTCTTTTTTATCATATTTCTGTGCCTGATAATTGTCTTGTGAA
CATCCCAACCCTCCGGAAGCACCGGCACTGGGCCTGGGAGCGGTGACCTATGCCGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCT
TGGTGCACAGCAGCCCCAAGCCGAGAAAGGCCCCGAGGAAGAGGCTTCGCGGAGCCCTGGGCAAGGAGCAGTTTGTCTTG
AGTTACCAGTATCAATAA

>EpfuTAS2R1_NW_007370720.1:2598823-2597924

ATGTTACAGTTGTACATCATTACCCATCTTATTTTTTCACTGATTTCAGTTTCTCGTGGGGTTCTAGCCAATGGCTTCAT
TGTGGTTGTGAACGGCACAGACTTGATCAGGCAGAGAAAGATGGTGCCCTTGGACCTCCTCCTGTGCTGCCTGGCGACTT
CCAGGATTGGTCTCCAGATGGTCACCATCTACTTTAATCTGGTTGCTCTTTCCTTGATTGAATTCTCTCCAGTTCTCTGAG
AATTTTATCATTTTCATGTATGTACATGCATCGAAATTTGGTTGGCCACATGGCTCAGCGTTTTCTACTGTGCCAAGAT
CGCCACCATCGCTCACCCGCTCTTCTTTGGTTGAAGTTGAGGATCTCCAAGTTGATGCCATGGCTGATTGTGGGACCT
TGATCTATACCTTTCTCACTTCTGTCTTCCACAGAAAACATGCATGGATTATTTCCCAAAAATCCTGGTTGGGCTTTTTTC
TCCCAAAATGCAACAACGCAAGTCGAAGACGTACCTGTATTACAATTTGCCCTTCTTGTCAATTGAGTTCATAATGCCCTT
ACTTATCTTCTTATCTCTGCTCTTCTTGGTATTTTCCCTGGGGAGGCACACCCAGCAGATGAGGAGCACAGCGACGG
GCACCAGGCACCCTGGCATGAGTGTCTACATCAGCGCACTCCTGTCCATCCTGTCTTCTGGTCTCTACCTCTCCAG
TACATGATGGTGCCTTAGTCTTGTCTCAATTTTCAAGATCAGAACTTCATCACTCTGTCTGCATCTTGCTATTTGG
TTCATACCCCTCTGTACATTCTGTATCTTAATTTTAGGAAATCTAAGCTGAAACAAAATGCGAAGAAGTTCTCCTCC
ACAGTAAGTGTGTCACTGA

>EpfuTAS2R2_NW_007370653.1:20013295-20012384

ATGACCCCTCTTTATCAGCTATTCCCATGCGATCATCATGTCAGCAGAATTTATTACCGGGATTACAGTCAATGGATT
TCTGATAATCATCAGCTGTAACGAAATGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAGCTCATTTTAATATGTATAGGGA
TGCTAGAGTTGGTCTGCTGATGACATTAATGGTACAAAGTTTTTCTCTATCTTCTTCCACTCTTTTATCGGACAAGA

ATTTATGGTGCAGCGATGGTGTTCGTTTGGATGTTTTTTAGCTCTGTCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGCCTGTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGTTAATAGTCTTCACTCATCCCTGTTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTGGGC
TGCTTCTGGGAAGCTTGCTGGCCTCGGTGAGCACTGCAACTCTGTGTATCGAGGTAGATTACCCTAAAGACGCGGTGGAG
GATGTCCTCAGAAATGCCACACACACCACGTCTAAAATCAAGATAAGGAAAATTAGTGAAGTGCTTCTTGTCAATTTGTC
ACTCCTATTTCTCTAGCCATATTCCTGATGTGCACTTTCATGTTACTCGTGTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGATGC
AAAAACGGATCTCGTGGTTTTAGAAGTGCAGCACAGAAGTCCATATAAACGCCTTAAGAACAGTGCTAACGTTTGTTCCTT
TTCTTTATTTCTTACTTTGCCGCCTTCATAACAAACATGACATTCATTATTCCTCACGGAACCTCAGCGCTACTTTGTGAT
GAAGGACATAATGGCAGCATATCCCTCTGGCCACTCAGTTATAATAATCTGGAGTAATTCTAAATTCCAACAACCACTCA
GGAGACTTTTCTGCCTCAAAAAGAGTCAGTGA

>EpfuTAS2R3_NW_007370712.1:442893-441943

ATGTCAGGACTCACCAAGTGGGTGTTTCTTTCTTTCTGTCACTCTGTTTGTCTGGGAATGCTGGTGAATGTCTTCAT
TGTGCTGGTCAATGGCAGCAGCTGGGTCAAGAGCAAGAAAATCTCTTTATCTGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT
CTAGGATTGTTTCAGCTGTGGATTCTCTGTTCGATTGTGTAAGAAAAGATATTACTTTCCAACTACTTTTTAATGGGGTA
TTACTGCAAGTTACTGATATTTTCTGGACATTTACAAATCATCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGTCTCGGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAAATCGCAATTTCTCCACCCACATTCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTGCCAGGGTGGTAGTATGGATGC
TGTTGGGTGGGCTGCTCTTATCATGTGGTGATGTCTCTGATTTCATGAGTTAAGATCTATTATGTTCTCCAGGGA
GCTAATAACTCAGGAATGTGACTGAGCACTTTAGAGAACTAAAGAATGAATATGAGGTGACCCGTGTTCTTGGGACACT
GTGGAACTCCTTCCCTAATTGTGTGTTGGCCTCTACATCTGCTCATCCTCTCCCTGGGGAAGCACACGCGGCAGA
TGCAGCAGAACAGAACAGCCTCAGCGATCCAAGCACCGAGGCCACAAGAGGGCCATCAAAATGGTCCTCTCCTTCTTC
TTGCTCCTCCTGTTTTACTTTCTTGCCTATTTACTCACATCATTCAGTATTTCTTACAAGGAACTGTAATGACTGAGCT
GATTACAGAAGTAAGTGAATGTTTTATCCAGCCTGCCACTCGTGATTCTCATTCTGGGAAACAGTAAGCTGAAGCAGA
CGTTTGTGGAGCTGCTCTGGTGTAAGTCTGGTCATCTGAAGCCTGGATCCAAGGAACGCTTTTCCCATAA

>EpfuTAS2R5_NW_007370712.1:428968-428078

ATGCGTATTGCCACCCTAGGACTGCTGATGGTAGTGGCAGTGGCCGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
TGTGGTCTGGAGTTTTGTAGAATGGGTAAGAAAACCTCAAGAAGTCCTCCTACAACCTCATTGTCTAGGCCTGGCTGGCT
GCCGACTTCTCCTGCAGTGCCTGATTATGGTGGACCTAATGCTGTTTTCGATTTCAAGAGCTGCATCTGGTTTCGCTAT
CTCAGTGTCTTCTGGGTTGTGGTCAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTGTCTTCTACTGCAAGAAGAT
CACGACCTTTGAACACCCTGTCTACCTATGGCTGAAGCAGAGGGCCTATAGTCTGAGTGCCTGGTGTCTTCTGGGGTGTCT
TCCTGATCAATCTGCTAATTATAGCCGATGTTGGCTTAAAGTCCCAGAGTCCTTTCCAAGGAAACAGCAGCATTCTGTAC
TCCCTTTCAGACTGGCAGTATCTGCATATATTACAGCTCAATGCAGGAAGTGGGTTGCCTTTCTCTGTGTTTCTAATTTCT
CTCTGGGATGTTAATTGTCTCTTTGTATAGACACCATAAGAAGATGAAAGTCCATACAGCTGGCCGAATGATGCTCGAG
CCAAGGCTCACATCACTGTCCTGAAGTCCTTGGTCTGCTTCTTATACTTTACTTGGTTTACGTCGTGGCCAGCCCCTTC
TCTATCACCTCCAAATCTTCTCCTGTTAATCTCACCCTATCTTCATCTCGGAGACACTCATGGCTGCCTATCCTTCTCT
TCATTCTGTCAATATTGATCATGGGGAATCCCAGGATAAAGCAGGCTTGTCTCAGAGATTCTTGTGGAAGACAGTGCCTGCTT
GGAAGTCCTGA

>EpfuTAS2R7_NW_007370663.1:1740866-1739928

ATGTCAGACGAAGTAATCAGCACCTTAATGATCATAACAGTTGGGGAGTTTTCTAGTGGGGATCTTAGGAAATGCATTTAT
TGTAATTGATAAACTTCGTGGACTGGATGAAGAGTAAGAAGATTGCTTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTAATGTGTATAATAATGTTAGATTGCTTTATGTTGGTGTGGATCCAGACGTCTATGCCACTGGTAAA
CAATGAGAATCATTGACTTCTTCTGGCACTGACCAACCATTAAAGTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATAGCTAATTTCTTCCATCCTCTTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTGAAAGGGCGATTCTGGGATCC
TGCTGGTGTGCTTGGCCTTCTCTGTGTTTCATTAGCCTTCTGCCGCTGAGAACTGAATGATGACTTCAGGCTTTGTGTC
AAGGTGAAGAGGAAAACAACTTAACCTTGAGATGCAGGGTAAATAAAGCTCAATATGCTTCCAGCAAGGTATATCTCAA
CCTGTTACGCTGTTCCCTTTTCTGTGTCCCTCATCTCTTCTCCTCTTGATCCTCTCCCTATGGAGACACAACAGGC

GGATGCAGCTCAATGCCACAGGGTGCAGAGACCCACAGACAGATGCCACATGGGAGCCATGAAAGCTCTCATCTCCTTC
CTCCTACTTTTCATTGCCTACTATTTGTCCTTTCTCATAGCCACCTCCAGTTACTTCATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GCTGATCGGTGAACTGATAGCTCTAATCTATCCTTCAAGCCATTCATTTATATTAATTCTGGGGAACAAGAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGGGGCTATGTAAAGTAGCACATACACTAAAGAGAAGAAATTTATAA

>EpfuTAS2R10_NW_007370663.1:1748742-1747843

ATGCTTAATATAGCGGAAGGTCTCCTTATTTCTGTAGTAGTTGGTGAATCAATACTGGGGGTTTTAGGAAATGGATTTAT
TGGACTTGTAACCTTCATTGACTGTGTCAAGAACAAGAACTTTTCTGTAATTGGCTTGATTCTCATTGGCTTAGCTACTT
CGAGAATTTTTCTGATATGGATAATAATTATAGATGGATTTATAAAGATATTCTCTCCACATATGTACTTCTCTGGAAGC
CTAATTGAATATATTACTTATTCATGGATAATTATAAATCACTTAAGTATCGGGTTTGTCTCCAGTCTCAGCATATTCTA
TTTCTGAAGATAGCTAATTTTTCCCACCACATTTTCTCTGGTTGAAGCATAGAATCAATAGAGTACTTCTCTTCTGTA
TGGGATTGATGTTTATTTTCATGGTTATTTACTTTCCACAAATGTTAAGATTATTAATGATTATAAAATAGGTAATAGA
AACACAACCTGGCTTCTCACCATAAGTAAAAATGAATACGCTGCTTACCAAATTTTGTCTCAATCTGGGAGTCATTTTCCT
CTTTACACTGTGCCTGATTTTCATGCCTCTTTTAAATCATTTCTCTTTGGAGACACAACAGGCAAAATGCAATCGAGTGGCC
TAGGTGTCAGAGACCCACAGACAGAAGCACATGTGAAAGCAATGAAAGTGTGATATCTTTTATCATCCTCTTGATCTTG
CATTTTATAGGCATTACCATAGAAATATCATGCTTTACTGTGCCAGAAAGCAAATTGCTGCTTATTTTTGGTATGGCCAC
CACAATCACCTATCCCTGTGGTCACTCATTTCTCCTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAGGCTTTTCTGAAGGTAC
TATGGCCTTTAAATAGCTAA

>EpfuTAS2R11_NW_007370663.1:1764334-1763393

ATGTTGACTATGCTGGAGAAAGTTTTCTGACTGTAACAAGTGGGGAATTTTAAACAGGAATTTTAGGAAATGGATTCAT
TGGACTCACAAATTGCATTGCCTGGGCTAGAAATCAGAAGTCTGCTTGTTGACTTCATTCTTACCAGTTTGGCCTTCA
TCAGAATCAGTCTTTTGTGTCTAACAATTGCCAATTTGTTTTCACTGCTGTCCCATCAGGAAATCCCTGATACTATGGAA
GGAAACCTTATTTATTCTAGTTTCTGGATACTGGCCTCTCACCTGAGTACGTGGTTAGCTACTTGTCTCACTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCGCCAATTTCTCCTCTCCTTTTTTGTCTGGCTAAATGGAGAATTAACAAGGTAGTTTTCACGCTTC
TGCTGGTATCTTTGCCCTTCTGCTCCTGAGCCTTCTTTGCCATATAATTTTGGTATCTGCTGGTATCATTTCCCCCA
AAACATGAGGGAAATATGACTGGGTATTCAATGTGAGTAGAAGTAAAAATCTAGATCAGGTGTTATGTTTCATGATTGG
GTCCCTCCCTCCTTTCTCTGTTTCCTTGATTTCTTTTCTATTGCTGCTTTCTTTGTGGAGACACAAAAACAGGTTG
AGCTCAACATTAGGAAATCCAGAGATGCCAGTACAGAGGCCACTCCAGAGCGATGAAACTGTGTTTTCTTTCTTGTG
CTCTTTGCACTGCAGCACTTCGCCTATTTTCATGACATTTGGGGTTATTTTTTGGCACAGAACAAGCTCATTGTGATGCT
TAATTATATGATAGGAATTTTATATCCTTCAGGGCATTTCATATGTTGTGATTTTGGAAACAGCCAAATGAGGAAAGCCT
TCTTGCGGATTCCTTGGCACCTGAAGCGATGCCTGAGAAGAAAGTACTCTCAGTTACATAG

>EpfuTAS2R16_NW_007370896.1:451954-451025

ATGATACCCAACCAACTCACTGTTTTCTTCATGATCATCTATCTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGTAGCTT
AATTGTTGCACTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGCAGGTCAAAAGGCTGTACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGTG
TCTGCCGCTTCTGTCTACAGTGGTCATCAGTGTGTACAACCTTTGCTCCTATTTCAACCTGACAATGAACTTTGGTAC
ATAGGAGTCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTACATTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGTCGTCTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCCTTCACCTACGCCATCTTCCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAGGTTGATTCCCCGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGATGATTTCTGTGTGACAATCATTGCTTCAGCTATTAGACATCACCTCAAGAGTCAGTTAATCTTCTTGATGCAATTA
CCTGGAAACAACACGGAGATTGAGACACTTAAGACATTTTTGGATAAGTATTACGCACGTCAGCATCTGGCAATGCTGTT
CATTCCTTTCTCCTGTTCTCTGACCGCCACCATCTTGCTCATAGCCTCGTTGTCCCAACACTTGAGGCAGATACGACATC
ACAACGCCGGCCACAGCAAGTCCAGCATGAAAGTTCATGCCACTGCCCTAAAGTTCTTTGCCTTCTTCCTCATCTACTTC
ACCTCTTACTTTTTGACCATAATCGTCTCCACTAAATACACCCTAGGATATAAGAATTCCTGGTTCTGGGCTGGGAAAC
TATCATCTATGCTACAGTCTCTATTCAATTAACCTCACTCATGCTGAGTAGCTCTACGTTGAAAAAGGGTTAAAGGTAA
GCTGCAATGGCCCAAAGCTGCCTGAGACTCCGGGTACAACAAGACCTTGA

>EpfuTAS2R408A_NW_007370663.1:1849004-1848054

ATGATGAGTTTATTACCGATCATTCTTTCCACACTAGTTATAGCTGAATTTTTCTAGGAAATATTGCTAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAAACACAAGATCTCCTGCGCTGATGGAATTCTCACTGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGTTTGTCTCTGGGTAATAATATTCCATTGGTATGCAACTCTGTTTAATCCAGCTTTGTATAGTTTAAGAGTA
AGAACTTTTGTCTATTGCTGGGTAGTAAGCAACCATTTTAGCCTCTGGCTTGCCACCAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTATTTTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTAACAGAGTGGTTCTCAGGATACTGT
GGGGGACTTTGGTCTTCCTGGTTTTTCGTCTTGGGTGTTAAGCACAGATGAAGAAATGCAGATGCATGAATATAAAGGA
AACATCACTTGGAAGACCAACTTGAGGGGTATTGTATACCTTTCAAATTTGACTGTATTTACGCTCGTAAACTTCATACC
CTTTTCTACGTCCCTGACAGCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGTGTAAACATCTCAAGAGGATGCAGCTCAGTGGTA
AAGAACTCAAGATCTCAGCACCAGGTCCATATAAGGGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCATT
TACTTTGTGACTCTAATCATCTCGGTTTGGAGTTTCTATAATCCTCGGGACATACCAGTTTTCCTGTGTTTCCAGGTTTG
GGCACTTGCCATGTTTTCAGGCCACTCCCTAATTCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGTCAGGACTTTGTCTCAGCTT
TATGGCAGGTGAGGTGCTGCCTGGA AAAATGGA AACTTTCAACACTAAGAGGGAAATCATTGTATTTTAG

>EpfuTAS2R38_NW_007370712.1:349854-350861

ATGTTGACTCTGACTCCCAACATAACTGTGTCTATGAAGTCAAGAGTGTATTTATGGTCCTTTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTGGGGATTCTGGTCAATGTCTTCATTTTCTTGGTGTATTTTCGGGATGTGGTGAGGAGGCAGCCCCTGAGCACCTGTG
ATCTTGTCTGCTGAGTCTCAGCCTCATCCGGCTTTTCTGCTATGGGCTGCTGTTTCTGGATGCCATCCAGCTTACTCAC
TCCCAGCAGATGAACGACCTGCTGAGCTTCACCTACCAACCATCATCATGCTCTGGATGATCACAACCAAGCCGGCCT
CTGGCTCGCCACCTGCCTCAGCCTCCTCTACTGCTCTAAGATCGTCCGTTTCTCTCACGCCTTCCTGCTCCGCTTGCCCA
GCTGGATCTCCAGGAAGATTTCTAGGATGCTCCTGTGTACTGTCCTTTTACCAGTGTATGCACTATCATCTGTTTCATGG
GACTTTTTTAGTAGATCTCACTTCAGAGTCACAAGTGTGTTATTCATGAGTAACAATACAGAATTC AATTTGCAAATTGC
AAACCTCAAGTTCTTTTATTCTCTCTTCTGTCAGCGTGGGGTCCATCCCACCTTTCTTGTGTTTTCTGGTCTCTTCTG
GGGTTCTGATTGTCTCCCTGTGCCGCCACATGAGGACAATGAGGGCCAAGACCATGGACTCTTGTGACCCAGCCTGGAG
GCCCACATCAAAGCACTCAAATCCCTCATCTCCTTTCTCTGCCTCTTTGTGGTGTCAATTATGCGCTGCCCTCCTCTCGGT
GCCTTTACTAATGCTGTGGTACAACAAGATTGGGGCCATGGTCTGTGTGGCGATAATGGCAGCCTGTCCCTCAGGGCATG
CAGCCATCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAGGAGAGCTGTGGACAGCATTCTACTGTGGGTT CAGAGCAGCCGAAGG
GTAACAGCAGACCACAAGGCAGATCCCAGGACACCAGGTCTATGTTGA

>EpfuTAS2R39_NW_007370745.1:4532999-4532040

ATGACCAACACCTGCAGTCCACCAGAGGATAATTTGTCACCATTTAATATCATCTTAATTTT CACAATAATGGGCCTGGA
ATGCATCATTGGCATCATTGCAAATGGGTTCATTGTGGCTATAAATGCAGCTGAGTGGATT CAGAATAAGACAATCTCCA
CAAGTGGCAGGATCCTGTGTTTCTGAGCATATCCAGAATTGCTCTCAAAGCTTGATGATACTAGAAATTACTTTCCAC
TCAATATCCCCACAATTTTATTATAAAGATGGTGTATATGATACCTTTAAAGTGGGTTTCATGTTCTTACATTATTGTAG
CCTCTGGTTTTCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTCTCTCTACCACCTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTACTGGATTGATGCCCTGGCTTCTGTGGCTATCAGTGTTTTTTGCTTGGGCTACAGTATGCTCTTTTCC
TATGGCATATATACTGTTTATTGTAACAATACTTTTCTATCCCCTCCTCCAACCTCTACTAAGAAAATATACTTCGCTGA
GACCAACGTGGTTAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCCCCTCATCATGTTTCATCTGGCGGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAAGAGGCACACCCTACACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCC
CACTTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTACTCTATATGTC
CAACATCTTCAATGCCAACAGTTCTGGGATATTTTGTGCAAAATATCATGGCCGCTATCCTGCTGGCCACTCCATTC
TACTGATT CAGGAAAACCTCTGGGTTGAAAAGAGCCTGGAAGCAGCTTCAGTCTCAAGTTCATCTTTACCTAAAAAAGTAA

>EpfuTAS2R40_NW_007370745.1:4516840-4515884

ATGATGACGGTGAACAGCGATTACACGATAAAGACATATCCAGGTTTAAAGTAGTCTTCATCTTGGTGGTCTCCGGAAT
CGAGTGCTCGCTGGCATCGCTGGGAACGGCTTCATCACGGCCATCCACGGGGCCGAGTGGGCCAGACACAAAAGACTCC
CCGTGGGGGACTGCATTGTGCTGATGCTGAGCTTCTCCAGGCTCTTGCTGCAGATTTGGATGATGCTGGAGAATGTGTTT
AGCCTACTATTCTGGGCCACTTACAACCAAAACACAGTGTACACACCTTTCAAAGTCATCGTCCTGTTTCTGAACTACTC

CAACCTCTGGCTCGCCGCTGGCTACCATGCTCTACTGTCTTAAAAATTGCAAACCTTTACGCACCCTTTGTTCTGTC AAGA
TGAAGAGGAAAAATCACAGTGCTGATGCCCTGGCTTCTGAGACTGTCGCTGCTCATCTCCTTGGGCTTCAGCTTCCCCTTA
TCTAAAGACATCTTCAATGTGTATGTGAATAGTTCCATTCTACCCCTCCTGCAACACCACAGAGAAGACGTACTTCGC
TGAGACCAACGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGGTCTTCATTCCCCTCATCATGTTTCATCTGGCGGCCA
CCCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGGCACACCCTGCACATGAAAAGCAGTGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAG
GCCCCTTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGCTACTTTCTCATCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCTTTCCAT
GTCCAATGTCTTCAATGCCTACAGTTTCTGGGATATTTTATGCAAACCTCATCACGGCCGCTACCTGCTGGCCACTCGC
TGCTGCTGATCTTGGGCAATCCTGGGATGAGAAGAGCCTGGAAGCGGCTTCAGCGCCGAGTTCACCTTCACCTATAA

>EpfuTAS2R41A_NW_007370745.1:4274641-4273715

ATGCAGCCAGCATTCACAGCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTTCTGCTGTGTTTCCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGAGGCGACTTGGGAGGCTGCTCCCTTCTGACATGATCCTCATTAGCTTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTGCAGAGGGTTGGAATGGTGCACAACTTTTACTCCTTCTTCCACCTAGGGGAATTCAGCAAGGATCCT
GCATGGCAGCTCTTTGTTACCAACGGGACTTGCTGAATTCAGCCACCTTCTGGTTCAGTACATGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACCTCACCCACCCTACCTTCTCTGGCTGAGGTGGAGGTTCCCAAGGTGAGAGCCCTGGCTTC
TGCTGGGCCCTCTCCTGATATCCACCATCGTCATCCTGCTCTTCTTGTGGAGAACTACGCTATGGATCAAGGTTTCTTT
ATTAGAGAAGTTTATGAGAATATGACCTACATGGAGAGGGTATGAAGATGGAAATTCATATTTCTACCCCTCAAATT
TGTCACGTTGTCAATTCCCTGGTCACTTTTTCTGGTCTCAACTGCATTGTTGATTCACTTTTGAGGAGACACACTCAGA
CAATGCGGCAAAGTGCCACAGCCTGCAAGACGCCAACACCGAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTCATCTTCTTC
CTCATTCTTGACATTCTGTCTTTTCATGTCCCTGGTCATTGATACTATAGGTTTCTTTTCCACAGAGAGTGACTGGTTCTG
GCCATGGCAAATTGTAACCTACCTGTGCACATCTGTCCATCCCTTTATCCTCACCTCAGGAACCCCAAGGCTTCGAGAGG
TGTTCAAGCAGCTACTTCTGTTTGGCAGGGTCTTCTGGCTGGTCTAG

>EpfuTAS2R41B_NW_007370896.1:291822-290896

ATGCAGCCAGCCTTCACAGCTCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTCTCCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGATGCTGAGCAGAGAATGGAGGCGGCTTGGGAGGCTGCTCCCTTCTGACATGATCCTCATTAGCTTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTGCAGTGGGTTGGAATGGTGCACAACTTTTACTCCTTCTTCCACCTGGGGGAGTTCAGCAGGGGTCT
GCACGGCAGCTCTTTGGTCTCCAATGGGACTTCTGGAATTCAGCCACCTTCTGGTTCGGTACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCTTGAAGATTGCTAACCTCACCCACCCTACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTTCTAGGGTCAGTGCCTTGGCTTC
TGCTGGGCTCTCTCCTGATCTCCACCATCGTCACCTTGCTCTTCTTTTGGGAACTACGCTGTGTATCAAGGTTTCTTC
ATTAGAGAAGTTTATGAGAATATGACCTACATGGAGAGGTTTCATGAGGATGGAAATTCATATTTCTACCCCTCAAATT
AGTCACGTTGTCAATTCCCTGCTCTGTTTTCTGGTCTCGACTGCATTGTTGATTCACTTTTGAGGAGACACACTCGGA
CAATGCGGCAAAGTGCCACAGCCTGCAAGACGCCAGCACCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGATGTCACTCATCTCCTTC
CTCATTCTTTACATTCTGTCTTTTCATGTCCCTGATCATTGATGCTGTAGGCTTCTTTTCAACAGAGAGTGACTGGTTCTG
GCCATGGCAAATTGTAACCTACCTGTGCACATCTGTTTCATCCCTTTATCATTATCCTCAGCAACCCCAACATCGAGAGG
TGTTCAAGCCACTACTTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGTTGGTTTAG

>EpfuTAS2R42_NW_007370663.1:1875915-1874920

ATGCCCCTGGATTGGAAATAATCTTTCTGATACTGTCAATAGCAGCATTCATAATTGGAATGTTGGGGAACGTGTTTCAT
TGGACTGGTAAATTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCAAAACATCTTTAGCTGACTTCATCTTTACCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATTAGTCAGTTGTTGGTATTACTTGTGTAATCATTTATATTTGGACTACCTTCATATTTATTTTCCACTCATAAA
CTAGCAAACTTATTACTTTACTTTGGAGAATAACTAATCATTTGACTACCTGGCTTGCTACCTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCACTTCTCCCACTCTCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTGATTCTTGTGATTT
TTGTATTTTCTTTTATCTTTCTGATTGTTGACTTTCTATTGTTAGAAAGCTTTAATGATTTATTCTTGATGTCTATATA
CAAGATTATAGTAATCTGACTTTGTATATGGAAGAAAGTAAGACTCTCTATTTTGAAACCCTGATTCTTCTTAGCTTGAC
CTGTTTGCTTCCTATTGTTCTGTCCCTGACCTCATTGCTCCTTTTATTTCTGTCTTTGGTAAGACATATCAGAAATTTGC
AGCTCAACTCCATGGGCTCCAGGGACTCCAGCACAGAGGCCATAAAAGGGCCATAAAATGGTGATGTCTTTCTCTCTTC

CTCTTCATATTTTCATTTTTTTTCCACACAAGTGGTAAATTGGACATTTCTTATGTTTCCAAGCCAGATGATTGTAAAGTT
TATCACGTTATTAGTCTATGTCTTTCCCTCAAGTCACTCATTTCTTTTGATCCTGGGAAACAGCAAGCTAAGACAGACAG
CCGTGAAGGTACTGTGGCATCTCAGAAGCCCCTTGAGAAGAGAAAATCTGTTACACCTATACAGACAGATTTCCAGTGT
CTTTTCAAAGATAATAGCTTAACGAGGAACTTTGA

>EpfuTAS2R408B_NW_007370663.1:1841963-1841046

ATGATAAGTTTACTACAAAAATTATTTTCTATGCTAATAATGACAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCGCTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAAACACAAGATCTCCTGCCCTGATCGAATTCTCACTGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTAGTTTGCTCTGGATAATAGTATTCAATTGGTATGCAACTGTGTTTAATCTACCTTTCTGTAGTTCAGATGTA
AGACTTATGGTTTATATTGCATGGATAGTAAACCATCATTTTTGTCTCTGGCTTGCTGCTAGCCTCAGCATACTTTATTT
GCTCAAGATAGCCAATTTCTCCTGTCTTTATTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGGTTATCATGATACTGT
GGGGGAGTTTATTCAATTTGCTTTGTCTTACAGCGCTAAGCATAGTTGCAAAAATGGAAATGAATGATTATGAAGGA
AACATCACTTGGGAGACGAAATTGAGGGACATTATTCACCTTTCAAGTATGACTGTGTTACGCTTGCAAACTTCATACC
CTTTACTGTGTCTCTGACAGCTGTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTGAAGAAGATGCAGCTCGGTGGCA
AAGGAAATCAAGATCCCAGACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTGTTTGTCTATT
GATTTCTCGCTCAAATCATCTCAATTGGAGGTCTATAATTCAGCAGAATAATTTAGTTCTCATGCTTTGTGAGGTCT
TGGAATCCTGCATCCTTCAGTCCACTCATTGATCCTTATTTGGGGGAACAAAAAGTTAAGACAGGCCTTTCTGTCTATTC
TGTGGCAGCTGAGGTGCTGTCTGAAGGAAAAGAAATAA

>EpfuTAS2R408C_NW_007370663.1:1858828-1857914

ATGGCTTTACTACCAACCATTCTTTCCAGCCTATTAACAATACAATGTGTTCTAGGATATTTTGCCAATGGTTTCATAGC
GCTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATTTCCCTGCGCTGATGGAATTTCTCACTGCTCTGGCGGTCTCCA
GAATTGGTTTGCTCTGTGTACTAGCATTAAATTGGTATGCATCTGTGTTAATCTACCTTTCTATAGTTCAGAAGAAAGA
CTTATTGTTTCATATTGTCTGGATAGTAAGCCACCATTTTAGTTTGTGGTTTGGTACTAGCCTCAGCATAATTTATTTGCT
CAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTTTATTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTAAAAGAGTGGTTATCATGATACTGTTGG
GGACTTTAGCCTTCTTGATTGTCTATCTTACAGTGCTAAGCATAGATGAAAAATGGAGATGAATGATTATGAAGGAAAC
ATCACTTGGAAGACCCACTTGAGGGACATTATGCACCTTTCAAATATGACTGTATTCTTCTGCAAACTTCATACCCTT
TACTATGTCTCTGACAGCTGTTCTGCTATTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTGAAGAAGATGCAGCTCAATGGCAAG
GATCCCAAGATCCCAGCACCGAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTGTTTGTCTATTTTC
TTCGTGGCACAATCATCTCAGTTTGAATTGAGTACTCAGCAGAACAAATCACTTCACATGGTTTGAAGGTTCTTGG
AATCCTGTATCCGTCAGGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGGAATAAGAAGCTGAGACAGGCCTTTCTGTCTATTTCTGT
GGCAGGTGAGGTGCTGGTTGAGGAAAGGGAATAA

>EpfuTAS2R18A_NW_007370663.1:1771788-1770847

ATGTCGTTTGAATAAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGAACAGGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATTGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCCCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTCTTGATTCAATTTATACTAGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTATTGCTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTACTATTCTTTGGGCACTAACTAATCAGCTAGCTGTTTGGATTGCCACCTGCCTCAGCGTTTCTA
CTTCCTTAAGATCGCCAATTTCCCCCACTCCTTTTTCACGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGCTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACAGTCTCTTAACCTCTTAATGCACGATGCTATTACTGAATTCTGGTTGAATTCCTACAGG
GTACATGAAGTAAATATGACTTTGCGGTTTGAAGAAAATGAAATGCTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCTTCTACTTTGAC
CTATATTATCCCCTTTTTCTATCCCTGATCTCTTTGCTCCTTTTAGTTCTGCTCCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAACCTGGCGGGCTCAGGGGACTCAAGCACAGAGGCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACAATGTTTCTCCTC
CTCTTCATCATTTACATTATTTCTATTCTCACAGCATGTTGGGCTTCAGTAATCCCAGACATATAAGATCAAGATGTT
TGTCATGATGATTTTTACTACCTTTCCCTCAGGCCACTCTTCATTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCG
CCTTGAGACTACTCTCGCCCTTAAATTATTTGAGAAAAGCATCTAAAAGTCAAGTGAATTAA

>EpfuTAS2R67_NW_007370663.1:1866256-1865327

>EpfuTAS2R13P_NW_007370663.1:1768654-1767757

>EpfuTAS2R62P_NW_007370745.1:4303397-4302487

>EpfuTAS2R18BT NW 007370663.1:181567-1815027

GCCACCTGCCTCAGCGTTTTCTACTTCCTTAAGATCGCCAATTTCTCCACTCCTTTTTACGTGGCTGAAGTGGAGAGT
CAACAGGGTGCTTCTTCTGCTTTTCTGGGGTCTTTCTTCTACTGTCTCTTAACCTCTTAATGCACGATGCTATTACTG
AACTGTGGTTGAATTCCTACAGGGTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTTGAAGCAAATGAAATGTCCTATCTCAA
AGTGTTCTTCTTATTATTACTTTGACCTATATTATCCCTTTCTCCTGACCCTGATCTCTTTGGTCCTTTTATTTCTGTC
CTTGTTGAGACACTCCAAGAATTTTCAGCTCAACCTGATGGGCTCAGGGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCA

TGAAAAATGGTGACAATGTTCTCTCCTCTTCATCATTTACATTACTTCTCTTCTAACAGCAAGTTGGATCTTCACTAAT
TTACAGACACATCAAGTCATGATGCTGTGCACAGTGATTTCAACTGCCTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTATTATAATTT
GGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATTGCCTTGAGGCCACTGTGGTACTTAAATTGTCTGAAAAAAGCAAAACCTTTGCCTT
TATAG

>PtalTAS2R1_NW_006438869.1:566362-565463

ATGCTAGAGTTTATTGTCATTACCCATCTTCTTTTTGTAATGATACAACTTCTCTTCGGGGTCTTAGCGAACGGCGTGAT
CGTGGTCGTGACCGGCACGGAGCTGACCAGGCCAGAAAGATGGCGCTCTGCATCTCCTTCTCTGCTGCCTGGCTGTTT
CCAGAATTTGTCTCCAGATGTTTCATCTTCTACAACAGTCTGGTCGTTCTCTCCCTCATCGAATTCTTCTCGCTTGCCGAG
ACCTATACGGTGTTTCATGTTTTTAGTGAAGTGTGCTTTGGCTGGCCACATGGCTCAGCGTGTTCTACTGTGCCAAAAT
CGCCACCTTCGCTCACCTCTCTTCTTCTGTTGAAAGTGAAGGATTTGAGGTTGGTGCCATGGCTGATTGTGCGGTCTCT
TGCTATACAGTCTCTCACTGCTGTTTTCCACAGAAAACATACATGGATTCTTTCCAAAACTCTGGCTGAGCCTTTTC
TCTCAGAATGCCACCACTCAAGGCAATGAAATGTCCACGTTACACTTTGCCATTCTGGTCGTTGAGTTCTTGTGGCACT
ATTTATCTTCTACTTTCTGCTCTGCTCCTGATATTCTCCCTGGGGAGACACGCCCAGCAGATGACGAGCATGGCGGCGG
TCAGTGGGCACACGGGGACGAGCGTCTACTCCAGCAGCTTCTATCCATGCTGTCTTTCTGGTCTCTACGCTCTCTCAG
TATGTGATGGCTGCTTTAATCTTTTCTCAGATTTTCAAGAACAAGAACTTCACCTTTCTGTTCTGCTTCTTGGTGCTTGG
TTTGACCTCTCTGGGCACTCTATTATCTTAATTTTGAAGTCCCAACTGAAACAAAATGCAAAGAAGCTCTTCTTCC
ACAGCAAGTGCTGTCAGTGA

>PtalTAS2R3_NW_006434839.1:1094981-1094031

ATGGCGGACTCACAGAGTGGGTATTTCTGGTCTTGCTGCCACTCAGTTCTCTCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
CGGGGTGGTCAACGGCAGCGGCTGGTTCAAGAGCAGGAGAATCTCTTTGTCTGACTTTATCACCCTAACCTGGCTCTCT
CCAGGATTGCTCTGCTGTGGATTCTCATGTCTGATGCTGTCTACTGGTGTCTTTCCAAAGCACATGATGAAGGGGTG
GTCATGCAAGTGATTGATATTTTCTGGGCATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGTCTCGGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAATCACCAGTTTCTCCACCCACCTTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTACAGCGTGGTTGTGTGGATGC
TGCTGGCTGCGCTGCTCCTATCGTGTGGCAGTGCCGTGTCTCTGATTACAATTTAAGGTCTATTCTGCCCTCTGTGGA
ATCAATGGCACAGGAATGTGACTGAGCACTTTAGAAAATAATGAACGAGTACCAAGTGACCCATGTTCTTGGCACCCCT
GTGGAACCTCCCGCCCTCATCATGTGTCTGGCTCCTACATTGTGCTCATCCTCTCCCTGGGGAGGCACGGGCGGCGGA
TGCAGCACAAACAGCGCCAGCTCCAGCGATGCCAGCACTGAGGCCACAAGAGGGCCACTAAAAATGATGCTCTCCTTCTC
TTCCTCTTCTGCTTTACTTTCTTGCCTTTTAAATTACAACATCCAGTTATTTCTACCAGGAACTAAGATGACTCAGAT
GATTGGAGAACTAATTACAATGATTTATCCTGCCAGCCACTCATTGTCTTCATTCTGGGCAACAGCAAGCTGAAGCAGA
CATTTGTGGAGATGCTGTGGTGTGAGTCTGGTCTGTAAGTCTGGATCCAAGAGACCCTTTTCCCATAG

>PtalTAS2R4_NW_006434839.1:1083937-1083038

ATGCGCCTAACGCCCTTTACCTCTGCCGTTATTTTCTCAATGGTTTTGAATGTCGAGGACTCATTGTGAATCTGTTTAT
TGTGGTGGTCAACTACAAGACGTGGGTGGAAAGCCGAGAAGCTCCTCTTCTGATAAGATCCTGTTACAGCGTGGGCATCA
CCAGGTTTCTGATGCTGGGGCTGTTCTGCTGTACATTAACACTCTCCTCATTCTTTCAGATGCTGAAAGGTGAGTCCGC
ATATCCAATCTGTACCTGTTCTCTTGGCTGTTTTTGGACTCGAGCGGTCTCTGGTTTGTAACTTGGTCAACGTCTTGTA
CTGCGTGAAATCACGAACTCCGACACTCAGTTTTTCTTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCAAAGACCCCAAGGCTGC
TGCTGGCCTGCGTGCTGAGTTCCGCCCTTACCACGCTCCTGTACGCTGTGGTCAGTCAGACATTCTTCCAAATTTGGCG
GCTGGGCGAAATGGCACAGTGTTCGACATCACTGAGGGCATCTTGTCTTTGGTGATCTCTCTGGGCTTGAGCTCGTTTCT
CCAGTTCACCATCAATGTGACTTCCGCCTCCTTGTTAATATATTCCTTGAGGAGACACATACAGACGATGCGGAGAAACG
CCAGTGGTTTCTGGAATCCCAAGACCGAGGCTCACGTGGGCGCCATGAAGCTGATGGTCTGTTTCTCTCTCTACGTT
CCGTATGCAGCGCTGCCCTCTTCTCTACCTCCCTCTGACGTAGAGGTGGGTTTGAATTCAGATCCGCGTGTCTGAT
CATCTCTACCTTTTACTCTCCGGGACATTCTGTTCTCATTATTCTCACCCACCCGAAGCTGAAACTAAAGCAAAGAAGA
TTCTCTGTTTCAACAAATAG

>PtalTAS2R5_NW_006434839.1:1071618-1070722

ATGCAGACCACTGCCGAGGACTGCTGATGGTGGTGGCAGTCGCTGAGTTTCTGATTGGCCTGGTTAGCAACGGAGTCCT
CATATTCTGGAGTTTTAGAGAGTGCCTCAGAAAAATGCAAGGGATCTTCGTACAACCTCATTGTCCTGGGCTTGTCCGGCT
GCCGATTACTCCTGCAGTGCCTGATCATGATAGACTTAAGCCTGTTCCCGCTTTTCCAGAGCAGCCTTTGGCTTCGCTAT
CTCAATGTCTTCTGGGTTATGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACGTTCTCAGTGTCTTCTACTGCAAGAAGAT
CACGACCTTTCAACACCCCGTCTACCTGTGGCTGAAGCACAGGATCTACTGCCTGAGTCTATGGTGCCTTCTGGGTGCC
TCATGATCAATGTGTTGCTTGTGCCCCACATCGACTTAAAGCCCTACAGCGCTTCCAAGAAAAACAGGAGCATGCTGTGC
CCCCTTTCAAGCTGGCACTATCTGTATATATTACAGCTCAATTCAGGAAGCGGGTTGCCCTTTCCTGATGTTTCTTTTATC
CTCTGGGATGTGATTATCTCTTTGTATAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCATATAGCTGGCAGGAAGGATGCTCGGG
CCACGGCTCACATCACCGTCCTGAAGTCCTTGCTTTGCTTCTTATACTTTACATGGTATACGTAGTGGCCAGCCCCTAC
TCCATCTCCTCCAAGTCTCCTGTAAATCTCACCTCTGTCTTCATCTCGGAGATACTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTCA
TTCTGTCAATTGATTATGGGGAATCCCAGGATGAAACAGGCTTGTGAGAGAATCCTGCAGAAGGTAGTGTGTGCTTGA
GGCCTGCGGCCTGTGA

>PtalTAS2R7_NW_006432008.1:183494-182556

ATGTGAGATGAAGTAAAAACACCTTAATGATCATAGCAGCTGGAGAATTTTCAATGGGAATCTTAGGAAATGCATTCAT
TGGCTTGGTGAAGTGTATGGACTGGATCAAGAATAAGAAGATTGCTTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CTAGAATTTGTCTATTGTGTATAATACTATTAGATTGTTTTATATTGGTGTGTATCCAGATGTCTATGCCACCGGTAAA
CAATGAAATCATTGACTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTGAGTGTCTGCTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTTTA
TTTCTCAAGATAGCTAATTTCTTTTCATCCTCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGGGTGATTCTAGGATCC
TGCTGGTGTGCTTGGCCGTCTCTGTCAATTATTAGCTTTCCTGTCAATTGAAAATTTGAATGATGATTTTCAGGCTTTGTGTC
AAGGCAAAGTGAAAGCAAACCTTAACCTTGAGATGCAGAGTAAATAAAGCTCAGTATGCTTCCATTAAGGTATGTCTCAA
CCTGTAAACACTCTTCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTCTCCTCTTGATTCTCTCCCTGCGGAGACACACCAGGC
AGATGCGACTCAATGCCACAGGATGCAGAGACCCAGCATAGAAGCTCATGTGGGAGCCATGAAAGCTGTCATCTCTTTC
CTCATACTTTTCATTGCCTACTATTTGTCTTCTTGTAGCCACCTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATGATTGGTGAAGTGTAGCTCTAATCTATCCCTCAAGCCATTCTTTTATCCTAATTCTAGGGAACAATAAATTACGAC
AAGCATTTCTAAGGGTGCTATGGAAGTAACATATATCCTGAAAAGAAGAAATTTCTAA

>PtalTAS2R9_NW_006432008.1:191893-190958

ATGCTAAATACAATGGAGGCAATATATATGATCTTGATTGCTGGTGAAATGACTATAGGAATTTGGGGAAATGGATTCAT
TGTAAGTGGTAACTGCATTGGTTGGCTCAAAAAGAGAGATATCTCCTTGATTGATATCATCCTGGTCAGCTTAGCCATTT
CCAGAATCTGTTTGTGTGTGAATATTTTAGATGGCATCATAACGCTTCTTCTCCAGAAACATATGACCAAGATGAA
CTAATGAACATTTTGATGTTTTCTGGACACTCTGCAATCATTCAAGTGTCTGGTTTACCTCTTGCTTAGCATCTTCTA
TTTACTCAGAAATAGCCAATATATCCCACCATTTTTCTCTGGATGAAGCTAAAGATTAACAGGATCATCCTTGGGATTC
TTCTTGTGTCTTTTCTCATCTCCTTAATTTTTAGTATTTTCATTGAATGAGGGCTCCTGGAATTATTTCAAGGTCAATCAT
GAAGAAAACATAACTTGGGAATTCAAAGTGAGTAAATCGAAATGCTTTCAAACAGATTACCCTGAATCTGGGTGCTAT
ACCTCCTTTTGTCTTTGCTGATCTCATTTCTCTTGCTACTTTTCTCCCTTTTATGACACACCAAGCAGATGAAATTC
ATGCCACAGGGTTCAGAGACCCAGCACAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGGCAGTGATAATCTTTCTGATGCTCTTC
ATTATGTACTATGTAGCCTTTCTTGTAGTAACCTCTAGTCTTATGATTCCCCAGGGAAAATTAGCAATGATGTTTGGTGG
CATAATAACTGTCATTTTCCATCAAGCCATTTCATCTGATAATGGGAAACGGTAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGA
AGGTGCTAAGGATTTGAAATGTTTCCACAAGAGAAGGAGCTTTTTTGTTCCTTAG

>PtalTAS2R16_NW_006434839.1:14259271-14260176

ATGATACCCATCCAACCTACTGTCTTCTTCATGGTCATCTATGCGCTTGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGTAGCCT
AATTGTTGAGTGCTGGGCAGAGAGTGGATGCGGATCAAAAGGATGTACCTGTGGACATGGTTTTTCATCAGCCTGGGTT
TCTGCCGCTTCTGCCAGCAGTGGTCATCGGTGCTGTACAATTTTTGCTCCTATTTCAACCCTAACACCACATTTTGGTAC
ATATCAATCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTACGTTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTATTGTCTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCCTTACCCACCCCGTCTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTTGAGGTTGATTCCCCAGCTACTGCTGGGCTCTC

TGCTGATTTCTTGTGTGGCAATCATCTTTTCAGTCATTAGGAGTCGCATCAAATTTTCAGTTAATCTCCATGATGCATTTG
CCTGGAAACAACACTGTGACTGAGAGAATTAAGAAGCTTCTGCAGAATTTGTTGATATTTTCAGCAACTGGTGTGTTGGT
TATTCCTTTCTCCTATTCTGCGCTCCACCATCTCGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGGGGCAGATACAACGTC
ACAACATTGGCCACTGCAACTCCAGCTTGAAAGCTCACTTTAGTGCTTGAGGTATCTTGCCTTCTTCTCATCTTCTTC
ACCTCTTACTTTCTGGCCATATTTATCACCATAGTAGACAATCCGTTTAAATAGGAGACATTGGTTCTGGGCCTGGGAAAC
TGTCATCTATGCTGTGGTCTCTATTCACTCCACTTTACTGATGATGAGCAGCCCTAAATTGAAAAAGGTTTAAAGGTAA
GGTGCTGGGGCCTAGAGACTGCCTGA

>PtalTAS2R38_NW_006434839.1:1010614-1011621

ATGCTGATGCTGACTCCCGTCGTCACTGTGTCTACGAAGCCAAGCGCGCATTCTGTGCCTTTTCGATCCTGGAGTTTGT
GGTGGGGATTCTGGCCAATGCCTTCATTTTCTTGGTGAATTTTCGGGACGTAGTGAGGAGGCAGCCCTGAGCAACTGTG
ACCTTGTCTGCTGAGCCTCAGCCTCACGCGGCTCTTCTGCATGTGCTGCTGTTTCTGTATGCCATCCAGCTTACCCAT
TTCCAGCAGATGAAAGACCCGCTGAGTGTCACTTACCAAACCATCGTCATGCTCTGGATGGTCGAAACCAAGCTGGCCT
CTGGTTCGCCACGTGCCTCAGTCTCCTCTATTGCTCCAAGATCGTCCGCTTCTCCGCGCCTTCTGCTCTGCTTGGCAA
AGTGGGTCTCCAGGAAGATGCCCCAGATGCTCCTGGGTACAACCTTTTACCACCGTCTGCACCGTCATCTGTTCTTGG
GACTATTTTAGCAGCTCTCACTTCACAGGCACAGCTATGCTTTTCATGAATAATGATACAGAGTTCCACCTGCAAATTAA
AAATCTCGGTTTCTTTCATTCTCTCTTCTGTCAGCCTGGGATCCGTCCCGCCTTCTTGTGCTTTGCGGTTTCTTCTG
GGGTGCTGATCGTCTCCCTGTGGCAGCACATGAGGACGATGAGGGCCAAAACCAGAGACTCCCGGGACCCAGCCTGGAG
GCCCACGTCAAAGCGCTCAAGTCTCTCGTCTCCTTCTGCTCTACGTGGTGTCACTCTGCGCTGCCCTCCTCTCGAT
GCCTTTACTGATACTGTGGCACAACAAGATTGGGGTCATGATCTGTGTGGGGATCATGGCAGCCTGTCCCTCGGGGCACG
CGCCCATCGTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAGGGCGGCTGTGGACGCCATCCTGCTCTGGGCTCGGACCAGGCTCACG
GTGGGAGCGGAGCACCAGGCAGATCCGCTGGTGCCAGATCGATGCTGA

>PtalTAS2R39_NW_006434839.1:475210-474251

ATGACCAAAACCTGCAGTCCCCAGAAAATGAGTTGTCATCATTCACGTCATCTTAACTTTCACAATTATAGGCACTGA
ATGCGTTATTGGTATTGCTGCAAAATGGGTTCATTATGGCTGTAAATGCAGCAGAATGGATTAGAATAAGGCAGTTTCTA
CAAGTGGCAGGATCCTGTTTTCTGAGCGTATCCAGAATAGCTCTTCAAAGCTTCATGATGCTAGATATTGCCTGCAGC
TCAAAATTACCACGCCTTTATAATAAAGGTGTTTTATATAATACATTCAAAGTAAGTTCCATATTCTTAAATTATTGTAG
CCTCTGTTTGTGCTGCCTGCCTCAGTTTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCCAACCTCTCCACCCACTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTGCTAAGCTGATGCCCTGGCTTCTATGGCTATCGATATTCATTTCCTTGGGCTACAGCAGTCTCTTCTGG
AAAGGCATCTACTCTATACACTGTAGCAACTCATTTCTGGCGCCTCGTCCAACCTCCACTAAGAAAAAATTTTCTACTGA
GACCAACGTGGCCAACCTGGCTCTTCTCTACAACCTGGGGGTCTTCATTCTGACCGTGTTTCATCGTGGCGGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAGGAGACACAGCTACACATGGAGAGCAAGGGACCGGCTCCGGGGACCCAGCATGGAAGCT
CACATGGGCGCCATCAGAGCCATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATCTTCAACGCGGTTGCTCTGTTTCTGTCCATGTC
CAACATCTTTGACGCCAACAGTTTCTGGAATATTTTGTGCAAAACCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAGTGC
TACTGATCTTGGGCAATCCTGGCCTGAGAAGGGCCTGGAAGCGGCTTCAACACCAAGTCCATCTTTACCTAAAAGAGTAA

>PtalTAS2R40_NW_006434839.1:452142-451186

ATGTCAACAGTGAACACAGATGCCACGGATAAAGGCATGTCCAGGTTTAAAATCGTCTTACCCTGGCGGTCTCCGGAAT
AGAGTGCATCACTGGCATTGCCGGGAACAGCTTCATCACGGCCATCCATGGGGCCGAGTGGGTGAGACGAGAAGGCTTC
CTGTTGGTGACTGCATTCTGTTGATGTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATCTGGATGATGCTGGAGAATACTTAC
AGTCTACTATTCAGGGTCACTTATAACCAAAATGCAGTGTATATACCTTTCAAAGTCATCATCATGTTTCTCAACTATTC
CAACCTCTGGCTCGCCACCTGGCTTAACGTCTTCTATTGTCTTAGAATTGCAAACCTTCACTCACCTTTGTTCTCCAG
TGAGGAGGAAGGTCATGGTGCTGATGCCTTGGCTCTCGGCTCTCGCTGTTCTCTCCCTGTGCTTCAGCTTCCCCTTC
TCCGTAGACATCTTCAATGTGTATGTGAACAGCTCCGTTCCAGTCCCCTCGTCCAACCTCCACTGAGAAGAAGTACTTCTC
TGAGACCAACGTGGCCAACCTGGCTTCTCTACAACGTGGGGTCTTCATTCTCTGACCGTGTTTCATCGTGGCGGCCA
CCCTGCTGATCATCTCTCTCAGGAGACACATGCTACACATGGAGAGCAAGGCCACCGGCTCCGGGGACCCAGCATGGAA

GCTCACATGGGCGCCATCAGAGCCATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACGTCTTCAACGCGGTTGCTCTGTTTCTGTCCAT
GTCCAACGTCTTTGACACCAACAGTTCCTGGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAG
TGCTACTGATCTTGGGCAATCCTGGCCTGAGAAGGGCTGGAAGCGGCTCCAGTGCCGAGTGCCTCTTTACCTGTGA

>PtalTAS2R41_NW_006434839.1:282390-281464

ATGCAGCCAGCACTCACGTCCCTCTTCATGCTGCTCTTTTTCCTGCTGTGTCTCCTGGGAATCCTGGCCAATGGGTTTCAT
CGTGCTGGTGTGCTGAGCAGAGAGTGGAGGCAGCGTGGACGGCTGCCCCCTCGGAACTGATCCTCATTAGCCTGGGCGCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGACTGGCGCACAACTTCTACTACTTCTGCGCCTGGTGGACTATTCCAGGGGCCCCA
GCGCAGCAGCTCTTCGGTCTGCACTGGGACTTCCTGAACTCGGCCACCTTCTGGTTCGGCACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCGTGAAGATCGCTAACCTCTCCCACCCACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCGGGGTCTGTGCCCTGGCTGC
TGCTGGGTTCCTCCTGGTGTCTCCATCGTCACCATGCTCTTCTTCTGGGGCAACCGCGCGGTGTACCTCGGTTTCTTC
ATTGGAAGGTGTTCTGGAAACATGACCTACAAGGAGTGGAGCAGGTGGCTGGAAATTCATAATTTCTGCCCCTGAAATT
TGTCACGTTGTCAGTCCCTTGTCTGTCTTCTGGTCTCGACGGCACTGTTGATTAATTCCCTAAGGAGACACACTCGGA
TGATGCGGCACAATGCCACAGCCTGCAGGACCCAGCAGCCAGGCTCACACCAGGGCTCTGAAGTCACTCATCTCCTTC
CTTGTTCTCTATGCTCTGTCTTTGTGTCCATAGTCATCGATGCTGCAGGCTTCTTCTCCTCAGACAGTGACTGGTACTG
GCCGTGGCAAATTTAATGTACCTGTGTACATCTGTCCATCCCTTTATCCTCATCCACAGCAACCTCAGGCTTCGAGGGG
TGTTCAAGCAGCTACTTCTATTGGTCAGGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>PtalTAS2R42_NW_006432008.1:272209-271262

ATGCCACAGGATTGGATATAATCTTTGTGATACTGTCAATAGCAGAGTTCACAATTGGAATTTTGGGAAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCAAAAGATCTCTTTAGCAAACCTTCATCCTTACCTGCTTGGCCATCT
TCAGAATCAGTCAATTGTTGGTATTATTGTTTAAATCCCTTATACTGGGGCTATCTCTACATTTACATTTAACTTATACA
ATAGCAAAGCTTATGAGTTTGCTTTGGAGAATAACTGATCACTTGACCCTTGGCTTGCTACCTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTTACTTCTCCCACCCCTTTTCTATGGCTGAAGTTGAGACTGAATAGAGTGATTCTGTGACTT
TTTTATTTTCTTTGTTTTTCTGATTGTTGACTTCTATTGTTAGAAATATTTAATGATTTTTTCTTAAACGTCTATATA
CTAGATAAAAGCAATCTTACTTTATTTATAGTTGAAAGTAAACTCACTATGTTGAAACCCTGATTCTTCTTAGCTTGAC
CTGTTTCTTTCCCATTTGTTTTGTCCCTGACTTCATTGCTCCTTTATTTCTGTCCTTGGTAAGACACATCAGAAATTTGC
AGCTCAATTCATGAGCTCAAGGGACTCTAGCACAGAGGCCATAAAAAGGCCATAAGAATGGTGATGCTTTCTTTTTC
CTCTTCATAGTTCATTTTTTTTCCATACAAGTAGCAAGTTGGCTATTTCTTATGACGTGGATCAACAAATTTGCAAAGTT
TGCTGTGTTAGCAGTATATATCTTTCCCTCAGGACATCCATTTATTTTGATTGTGGGAAATAGCCAGCTAAGACAGACAA
TCTTGAAGGTACTGTGGCATCTTAAAAGTTTCTCAAAAAGAGAAAATCTGTTACAGATTTACAGATAG

>PtalTAS2R408B_NW_006432008.1:238218-237259

ATGATAAATTTACTACAGAGCATTCTTTCCATCTTTGTAATAGCAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAACGTATTGATTGGGTCAAGGGACAAAAGATCTTCTTAGTTGATGGAATTCGCTGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATGTGTTTGCTTTGGATATCAGTAATACACTGGTATGCAACTGTGTTTTCTCCAGCTTTATGTAGTTCAGAAAGCA
AGACTTATTATTAATGTGATCTGGATAGTAAGCAACCATTTTTGTGTCTGGCTTACAACCTAGCCTCAGCATACTTTATTT
ACTCAAGATAGCCAATTTCTCCAACCTTATATTTCTTCACCTAAAGTGGAGAGTTAGAAGAGTGATTCTCAGGATACTGT
TGGGGACTTCGGTCTTCTTGGTTTTTCATCTTGATTGGTAAGTATAAATAGAAAAATGTGGATGAATGAATGTGAAGGA
AACATCACCTGGAATATCAAATCGAGGGACATCATGCCCTTTCGTATATGACTGTATTACGCTTGCAAACCTTCGTACC
CTTTGCTATGTCCCTGATGTCTTCGTGCTGCTAATCTTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGCGGCTTAGTGGCA
AAGGATCCCAAGATCCCAGGACCGAGGTCCACATAAGAGCCATTCAAACCTGTGATCTCCTTTCTTCTGCTATTTCTCATT
CACTTCCTGATTCTGATCTTTGCAGTTTGGTATTTTAATAGTCTGCAGAATGACTCAGTCTTCTTCAGTGGTCAGGTCCT
TGCAATTTGTTATCCTTCAGGCCACTCATTTATTCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAAGCAGGACTTTCTCTCAGTTT
TACGGCAGGTGAAGTGTGGCTGAACAAATGGAAGCTCAACGCCATAGGTCAATAAGAGGTGCATCGTTTGTGTTCTAG

>PtalTAS2R372_NW_006432008.1:203662-202703

ATGTCAAGTGAATTGAAAAATGTTTTTATAATCATTGAACTTTTGAATTTATAACAGGTATTTGGGGAAATGGATTTCAT

CGTACTTGTAATCTGTGCTGACTGGGTCAAAACCAAGAAAATCTCCCTGTTAGATTTTCATCTTCACAATCTTGGCCATCT
CCAGGATTGGCATGATATGCATGCTTTTTGAAGATAGCCTTAAACAGTGTACTACTCAGGAATATTTGAAAATCACCTA
ATGATGATAGTAGTCAGTGATTTCTTCTGGGATCTGAACAACGACATCAGTACCTGGTGTGCCACCTCCCTCGGTGTCTT
CTATTTCTCAAACGTGCAATTTTTCCACCCCTTCTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGACGAGATAGAGTTGTCATCACCA
TTCTGTTGGGTTTCTTTCTCTCTTTGTTGTTGGTCTTCTGAACATAAAATTTGATGCTTTTAAGGTCAGCGAATATTTA
AAAAAGAAAAGAACTGGACTCGGAAAGAATATATGCGTAAAACCCAGTACTTTAACAATAAAATTTCTCTTGAGCCTGGG
ATCTCTCATTCCCATGGTTGTGTCGCTAATCTCTTTTTTCTGTTAATCCTTTCCTTATGGAGACATATCCGGCAGATGA
TGCATTACGCCAAAGGATCTGGAGACTTTAACACAGAGGTTTATGTGAGAGCCAGAAATACTATGATTTCTTTCATCATT
CTCTTGGTTGTGCACTATTTTTTCACTATCCTGTTACTTTGGTCCTACTCCACAATAGAAAACCTACTAAGTATGATTAT
CTGTGAGACTGTAGTATTGCTGTATCCTTCAATTACCCCTATCCATATGATCCTGGGAACAGAAAACCTGAGACGGACTG
CTGTGAATTTGCTAAGGCAAATGAGTCTGCATCAAGGAACGTGATTCTTCACAGCACGCAGGAACCTGAGAACTATTGA
>PtalTAS2R2P_NW_006436282.1:8517144-8518051

ATAACCTCTCTTTATCAGCTGTTCCCTCATGCTACCATCATGTCAAGCAGAATTTATTACGCAGATTACAGTAAATGGATTT
CTTATAATCATCGACTGGAATGAATTGATCAAAAACAGAAGCCTAACGCCAATAACAACCTCCCTTTAATATGTATCGGGAT
GTCTAGATTTTGTCTGCAGGTGGTATTTCATGGTACAAAAGCTTTTTCTCTGTGTTTTTCCAGTCTTTTATCTGACAAAAA
TTTATGATGCAGCAATGATATTCCTCTGGATGATTTTTTTAGTTCTATCCGTCTCTGGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTAT
TTTATTGTCTCAAGATTTCAAGGCTTCAACCCAGTCTATTTTCTTTGACCGAAATACAGGATCTCAGCGTTAATGCCTTGG
ATGCTTCTGGGAAGCCTGCTGGCCTCCGTGAGCACTGCAGCTCTGTGTCTCTACGTAGATTACCCTAAAAACGAAGAGGA
TGATGTCTCAGAAATGCCATGCTAATGACTAAAATCAAGATAAGGCCCATTAACGAAGTGCTTCTTGTGAGCTTGACAC
TTGTATTTCTCTAGCCATATTTGCAATGTGCACTTTATGTTACTCATTTCCTCTAGAACACATGCTTCTTATGCAA
AACGGATTTGGTTTTAGAAAATACCAGCACAGATGTCCATATAAACGCCTTAAGTACAATGGTAACATTCTTTTTCTTCTT
TATTTCTTATTTTGCCACCTTCATAACAAATAACGACATTCACTATTCTTGAGAAAGTCAGCGCTTCTTTGTGGTGAAG
GACATAATGACAGCGCATCCCTCTGGCCATTCTGTTATAATAATCTTGAGTAGTTCTAAATTCGACAACCATTCAGGAA
ACTTCTCTGCCTCAAAAAGAATCAATAA

>PtalTAS2R8P_NW_006432008.1:187950-187046

ATACTCAGTATAGAAGATAATGTCTTATCATGATAATAACTGGAGAGTCTATATTAGGAATTTTGGGAAATGGATACATT
AGACTAGTAAACTGGATTGACTGGGTTAAGAAAAAAAAGATCTCCTCAACTGACTACATCTCCAGAATTCGTTTGCTCT
GTGTAATGGTGCTCAATGGCATCATAATGGTTTTATAGCCAGATGTTTATAAAAATGATAAGCTAAAAATAGTTGATACC
TTGTAGACACTCACCCACGACGTCAAGTATGAGAACTGCCACCTGCTTCAACGTCTTCCATTTCCTCAAGATAGCCAATTT
CTGCTACCCATTTTTCTTCTGGCTGGAATGGAGAGTTTAGAGGGTGGTTTGCTGGATCCTGCTGCAATGCTTGCCATTC
TTTGTTAAGCAGCCTAATGCTAGCAATGAGACCTAATTATGATTTTGAAGTTTAAATTTGAAAAACATAAGAGAACTTCA
CTGAATTTGTTTCATGTAAGTGAATTCAATACTTCAACCTGTTGTCATTCTTTAACCTCATAGCGATTGCCCCATTTACT
GTGTCATTGATCTCATTTTTTCTTTTAATTACGTCCTTATGGAGACACACTAAGTGAATGAAACTGAATGTTACAGGCTG
TAGAGATCCCAGCACAGAGGCCACGTAGGAGTCATGAAAACCTGTACTTTGTTTCTCTTCTCTTTTTTGTATACTATC
TTGCTCCTCTTTTGGCAACATTTAGCTACCTTATGAAGGAAAGAAAGTTAGCTGTGATATTCGGAGAGGTTATAGCAATT
CTCTACCCCTCAGGTCTCTCACTTATTTTAATTATTGGAAATAACAGACTGAGGCAGGCATCTGTGAGGATGCTGAGGTG
TGAAAAACAGCATGTGTGATGTAA

>PtalTAS2R10P_NW_006432008.1:201711-200803

CGCAGTGAAGGCCTCCTCATTTTTATGGCAGTTAGTGAATCAATACTGGGGATTTAAGGAATGGATTTATTGGACTTGT
AAACTGCACTGACTGTGTCAAGAATAAGGAGTTTTCTGTAATTGGCTTGATTCTCATTGGCTTAGCTCCTTCAAGACTTT
TTCTGATATGATAATAATTACAGATAGATTTATAAAGATATTCTCTCCAGATATATATTTATCTGGAAGTCTAATTGAAT
ATATTAGTTATTTATGGGTGATTATCAATCAATCAAGTATCTGGTTTGTCAACGACCTCAGCATCTTTTTATTTCTAAA
GTTACAAATTTTTCCACCAATTTTTCTCTGATCGAAGGGTAGAATCAACAGGGCTGTTCCCTTTTCTGATGGAATTTCTT
GCTCATTTTCATGGTTGCTTGCTTTCTTACAAAGTATAGAGATTATTAATGATCATAGAATGAGTAATAGAAACACAACGT

GGATGCTCAACATACATAAAAAATAAATCTTTGCTCAATCTGGGAGTCATTTTCCTCTGTGCACTATCCCTGATTACATG
CTTCTTGTTAATCATTTCCCTTTGGAGACACAGCAGGCATTGCAATTGAATGTCACAGGTTTCAGAGACTCCAACACAGA
AGCACATGTGAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTTATCATCCTCTTTGTCTTGCAATTTATAGGCATTGCCATAGAAT
TATTGTGTTTTACTGTGTCAGAAAACAAATTGCTGTTATTTTTAGTATGATAATCACATTCCTCTACCCGTGGGGTCAT
CCGTGTGGTTATCTTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAAGCCTCTTTGAAGGTAGTACAGCATTTAAAGTGCTGGA
CAAAAGAAGAACCTCTCAGGACTGCATAG

>PtalTAS2R12P_NW_006432008.1:210762-209819

AGGTCAAGCATACTAGAGACCTTGTTTATAATCATTTTTATAGTAAAATTCATAACAGAAAATTTGGGGAATGGATTTCAT
TTTACTGGTAAACAATATTAACCTTGATCAGGAAC TAGATGGTCTCCATGATTAATTTTTTTTCTCACCTGCTTGACCTTC
TCCAGGATGTTTTCTGTGCTGTTGATTTTAGATATCTCTTCTCTATGGTCTATGAGAAAATATTTCACTCTAAGAATC
TAATGCTAAGTTTTGACATCCTCTGGATGAGATCTAACTATTTCTACATGACATATATCATTTGCCTTTGTGTCTTCTAT
TTCTTTAAATAGCCAGCTTCTCTGACTCCATTTTCCTCTGGATAAAATGGAAAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTAT
ACTGGGAGTGATGCTCTTATTCTGTATGTATCTCTTTTGAAGAAAATATTAATTAATAGACTGATTGAGAATAGGTAA
AATGGAAAGAAGCTTGACATTCAAATTTATAGAGAATATATGTGATTTTTTAACATATCAGATTCTCCTGAACATGGTGT
TCATCATCATCTTCGTAGTGTCAATTATCCCCTTTTCTCTTTTAATCCCCCTCTTATGGAGCCATACTCGTCAGATACAGG
ATATGTATTCTAAGGATTTTAGCTCGGAAGCCCATATAAAGCTATGAGAGCTATGGTTCCATTCTATTGCTCTTTATT
ATGTACTATTTTGAGCAATACCATGATAATGTTGACTCATTTTATTATAGACAATGAGATGGTAAAGATGTTTGACAACG
CATTAACATTTTAAAAATGCTTCTGGCCAATTGTTTGTACCAATTTAATGAAACAGGAACTGAAACAGATCTCTCTCTG
TGCCATAGAAAGCTAAAGTGTGCCTGAAAGAAGATAATTTCTCATTCTTATAAATATATCTGA

>PtalTAS2R13P_NW_006432008.1:220730-219831

ATGGTAAGAGCTTTGCATAGCTTCCTCATCATTTTAGTATATACAGAAGTTATAATTGGTATTTTGGGAAATGGATTTCAT
AACACCGGTGAACTGCATTGACTGGCTCAAGAAATGAAAGATCTCCTCAGCTGATCAAATTTTGACTGCTTTAGCGATCT
CCAAAATTTGTCTCATTTGGGTAATAATGATGAGTTGCTTTTCAAAGGAGTTTCATCTATCTTCATACATAAACAGAATG
GAGATTATACCTATTAGTATTGTTGGGGTTTGTGCCAGTTATTTTAGCAACTGGTTGCCACAAGCCTCAGTCTCTTTTA
TCTTTTCAAGATAACCAATTTTTTAAATCTGTCTTTCTTCATCTAAAGCATAGAGTTGAAATGGTGGTTCTGGTAATGC
TGCTGGGAGCATTAGCATTCTTGCTTTAAATATTATTATGGTAAACATGTATATTAATATGCAGATACATTCTATGAA
AGAAATATGACTTTGAGTTCTAAACAGAGTAACAAGGAAATCTTTTCAAATTGATTGTATTCCTACAGGATCTTTTGT
ACCTTCTCAATATCCCTGAAATTTTTTATCTTGTTAATCTTCTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAATATGAAGCACAGTG
CAACGGGATTGAGAGATCCCAATGTCAAGGCCATATAAGAGCTATGAAAAGTGTGATATCTTCTCTTACTATCTGTT
GTTTACTTTCTCATAGAAGTTTTCATTCTGAGATGATGATACAGGATGAACTGGTCTTTTGTCTTAGTCAGGCTATTGC
AAATGTTTATCCTTCAGTCCACTCATTTATCCTGATTCTGGGAAATGGTAAGCTAAGAAAATCTTCACGTTTGGTGTGT
GGCAGCTGAAGAGTGTTGAA

>PtalTAS2R408AP_NW_006432008.1:228015-227094

ATGATAAGTTTACTACTGATTATTTTCCCATCTACTAATGACAGAATTTGCTCTAGGAAATTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAACCTCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTTGTGCTGATGGAATTTCTCACTGCGCTGGTGGTCT
CCAGAATGGGTTTGTCTGGACAATAGTAATAGATAGATAGGTATGCCCTGTGTTTTATCCAGCTTTATGTAGTTCAGA
AGCAAGAATTATTTTTAATGTGATCTGGACAGTAAGCAACTATTTTTGTGTCTGGCTTACGACTAGCCTCAGCATACTTT
ATTTGCTCAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTATATTTCTTCACTTAAAGTGGAGAGTTAAAAGAGTGATTCTCACGATA
CTGTTCTGGGACTTTGGTCTTCTGGTTTTTCATCTTGTATTGGTAAGTATAGATAGAAAAATGTGGATGAATGAATGTGA
AGGAAGCATCACCTGGAATACCAAATCGAGGGACATCGTGCACCTATCGTATATGACTGTATTTACATTTGCAAACCTTG
TATCCTTTTCTATGTCCCTGACGTCTTCTGTCTGCTAATTTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGCGGCTTAGT
GGCAAAGGATCCCAAGATCCCAGGACCGAGGTCCACATAAGAGCCATTCAAACCTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGC
CATTTACTTCTGACTCTAATCTTCTCAGCTTTGAACATAAATACTCTGAAATATGAACCAGTTCTCATGTTTTGCCAGA
TTTTTGAAATCCTGTATGCTTCAGGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAACAAGAAGCTAAGACAGGTCTTTCTGTCTG

TTTCTATGGCAGCTGAAGTACTGACTGAAAGAAAGGAAATAA

>PtalTAS2R408CP_NW_006432008.1:250019-249099

ATGATAAGTTTACTAATTATGAGCATTCTTTCCATCTTTGTAATAGCAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTT
CCTAGCACTGGTGAAGTGTATCAACTGGGTCAAGGGACAAAAGATCTCCTTAGCCGATGGAATTTCTACTGCTCTGGCGG
TCTCCAGAATGGGTTTGCTCTGGGCATTAGTAATAAATTGGTATGCAACTGTGTTTAATCCAGCTTTATATAGCTCAGAA
GTAAAAATTATTGTCTATATGATCTGTACAGTAAGCAACCATTTTAGTGTCTGGCTTACAACTAGCCTCAGCATACTTTA
TTTGCTCAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTATATTCTTCACCTAAAGTAGAAAGTTAAAAGAGTAATTCTCATGATAC
TGTTTGAGACTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCATCTTGCAGTTGTAAACATAGATGAAAATATGCAAATGAATGAATGTGAA
GGAAACATCACCTGGAATACCAAATCGAGGGACATGGTGCACATTTCAAATATGACTGTATTTATGCTTGTGAACCTCGT
ACCCTTTACTATGTCCCTGATGGCTTTGCAGCTGCTAATCTTTCCCTGAGGAAACATCTCAAAAAGATGTAGCTCAATG
GCAAAGGATCCCAAGATCCCAGGACTGAGGTCCACATAAGAGCCATTCAAAGTGTATCACCCTTCTCTTGTCTTCTGTCT
ATTTACTTCTGACTCCGATCTTCTCAGTTTGAATTTCTAATATGATGAGGAACAAAACAGATTTCTGTCTTTTCAGAGT
TCTTGAAATCCTGTATCCTTCAGACCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGATAGGCCCTTCTGTCTAT
TTCTGTAGCAGCTGAGGTGCTGGCTGAAAGAAAGGAAGTAA

>PtalTAS2R60P_NW_006434839.1:300826-299919

ATGAGGATAGTGTGGTTAAGAGAACCATCATCTTGGCTATCGTTTTATTCCCTTTGTGCCTGGTGGCTGTAGTGAACAAC
AGCTTCATCACTGCACCACTGGGCATGGAGTGGTTGCTGTGGAGAGCAGTGTATCTTGTGATAAGTTATCCATGCCAGA
GAGCCTGAGGGCCCTAGCTTCTGTCCGAGTGGGTGGTGATCAGTAAGAGCTTCTGTGTTTTCTGTATCCAAGGGCCT
TCCTGTACGCCCTGGGCTCCAGCTCCTAGCCTTCCAGTGGGACTTCTTGAATGCTGCCACCTTATGGTTTTCTAGTTGAC
TCAGTGTCTTCTATTGTATGAAAATTACAACCTCACTCACTCTGTCTTCCCTTGGCTAAAGCGGAAGGTATTTAGGGGG
TTCCATGGGTGTTGTTACAGTCTGCGAGGATTCTCTAGCTTGAGCATCATCTTATTTTATATAGGCAACCAGAGCATATA
TCAGAACTATTTAAGGAGAGGTCCACAATCTTGAATGTCACTGGGAATACTATCAGAGAACTTATGAGAAATTCTACTT
TTTCCCTCTAAAAATGGTTACCTGGGCAGTCTCTGCCATCATCATCTCATTGTCATGGTTAGCTCATCACATGTCTGG
GAAGGCACGCCAAGAAGGCCTTCCAGCCATCTCAGGCTCTCACACTCCGGCGCCAGGCACACATCAGGGCTCTCCAGGC
TCTCATCTCCTTTGCCTCCTCTTCTGTCAACGATGCTCGACGCTGCAGGTGGTTCCCCATCTCAGGACTGGGTGTGCA
GGCAGTGTTTTATCTGTGCACAGCGGCCACCCATCCTACTGTGAGCAGCCCCAGGCTGAGAGCTGTGCTGGGCAGGG
CTGCTTCTTAAGGCGTGTGGCATCTTGA

>PtalTAS2R62P_NW_006434839.1:306540-305629

ACGCCCTCCTTGCCACGGTGGTCTCCAAGGCCACCTTCTTCCCTGGAGTCGTGGGCTGCAGTGCAGGCTGAATGGCTTCGT
GGTGGCTGTGTAAGCAGGGAGCGAGTGCAATGTACAGACATTGCCCTCAGGCGACCTGACTGTGGCCAGCCTGGCCACCT
ACCGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTAACAAACCTCCTGACCTCCTTTGAGTTTTGTCCAAAGTTTACTCTTTC
AACATCCCTTGGTCTTTATCAGCACCTCACTTCTGGCTGACTGCCTGGCTGGCTGTCTTCCACCGTGTGAGAAGACC
TCATCCTTCTCTCCTACATCTTCTTCTGGCAGAAGAGGAGAACTTCTCGGTACAGGGCCTGGGCCATCGCTGGGCTCCC
TGATCATATCTGGTCTGACAAGCATCTCATCAGCCACTCGGAATATAGTTCTGGTGCAGGTCAATGCCGCCAGTTCCTCA
TGAAAACAGCGCCCTGGCTGATAGCGTACAGACCTTCCATGGGCACGTTTTCTTCTCATGTGGTGCTTGTGACATCGA
TCCCCTTCTCCCGTTTCTGGTGTCCCGTTTTCTGTCTCATGTTCTCACCACACTGGCACTTGGGGCAGATGAGGGACCA
CAGGGCCCCGGGCTCACACCGAGGCCCTGAAATCACTTGCCTTCTTCTCATCTTCTGCACCTCGTAGTTCCTGTCCCTG
GTTATCGTCGCTGTGAAAATCACAACCTTCCGGAATGACTGGCACCAGGCCTGGGAAGTGGTGACTTATGCAGGCATCTG
TCTGCACTCCAGCGTCTGGTGCCGAGCAGCCCCACGCTTAGAAAAGGCCCGAAGACAAGGCTCTGGGAAGCCCTGGGCA
AAGGGCGGTTTCATCTCAAGTTATCAGTGTCAA

>PtalTAS2R18P_NW_006432008.1:245956-244983

ATGTCAGTTGGAATGGAGGTCTCCTTTCTGGTAGTGGAACAGGAGAATTCATCTTGAAAATGCTGGGAAATGGGTTTAT
TGAAGTGGTAACTGTATCGAATGGGTCAAGAGTGGGAAGGTCTCCTTGGCAGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGGATCATTCACCATTCATAACACTATTGGATTCAATTCCTAATAGGGCTATCTCCACATCTGTATGCTATTGGTAAA

CTAGTGAAAGTGGTTACTATTCTTTGGGCACTAACTAATCACTTAACAACCTGGTTTGCCACCTGCCTAAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGAAAGCCAGTTTTTCTACTTCTTTTTCATCTGGGTGAAGTGGAGAGTGAACAGTGGTTCTTATGCTTTTT
CTGGTGTCTTTCTTCTATTGTCTATTATATCTCTTATGCAGGCTGCTCTTAGTGAGTTGTAGTTGAATACTTCTAGAGT
GCATGAAAGGAACATGACTTTGCATTTAGATGAAAAATAAATTTTCTACCTTAAAAGTCTTCTTCTTCTAGCTTGACCT
GTGTTATCCCCTTTCTTCAGTCCCTGATGTCTTCACTCCTTTTATTTCTCTCCTTGTGAGACACACCAAGAATTTACGG
CTCAACCTGATAGGATCAAGGGACTCTGGCACAGAGGCCTGCAGGAGGGCCATGAAAATGGTGACCATCTTCCTCCTCCT
CTTCATCATTTACTTTATTTCCACTCTAATAGCAAGTTGGATCTTTACTAAGGTACAGAGCTATTAGGCCATGATGCTGA
TCTCAACTATCTTTCCCTTGAGTCACTCATTTATTGTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTAAGGCAGATCACCTGGAGACTA
CTGTGGCATCTTAAATTCTCTGATAAAAGCAAAACCTTTAGCTTCATGAGCAAAATTTGAAAGAACTTTGTGTATTCTAT
GGGACAGACCTTAA

>PtalTAS2R67P_NW_006432008.1:269668-268748

ATGTCATCTGGAATAGAAAAATTTTTCTGATAGCGGCAAAAGGAGAATTCATAGCTGGCATGTTGGGGAATGGCTTCAT
TGCACTAGTTAACTGCACTGACTGGGTGAAAAGTCAAAAATTCCTCGTAGACAATGGCATCTTCACCAGCTTGGCTATTT
CCAGAATAACTCTTCTTTTGATAGTACTGGTTGATTACTTCTAACGGCGTTATGGCTACATCTATATGCCATTGGTGAA
CGAGCAAAATTTATTAGTATTTCTTGGGTACTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGACTGTTTTCTACCTC
TTGAAAATAGCCAGTGTGCTCACCCCTGTTTGGCTGGCCGACGTGGAGAATTAGCAGAATGCTACTTGTGCTTCCACT
GGGGTTTTTGTTCCTACTGTTTTTCAACATCGCATTAAACAGACACATTAAATGATTTCTGGGTTAACGCCATATAAAATAT
ATGAAAGAACTCAATGTGGTCTTTAGATGTGAGTAAAATCCTGTATTTTAAACACCTTGATTGTTTACGATTTTATCTAC
TTAGTTCCCTTTCTTCTGTCCCTGACTTCACTGCTCCTTTTATTTCTCTCCTTGAAGAGACACATCAGGAACGCGCGGCT
GAACTCCAGCTCTGGTGACTTTAGCACAGAGGACCATAAGAGGGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCCTCCTTCTCTTCA
AACTTCATGTTTCTTCCACTATATTTCTTATGTGTCAGAGAGATCAGGCCAACGCGTTCGCCAAGTTCACATTGAATAT
TTTTCTTCAGGTCATCTATTTATCCTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTGAGACAAACTGGCTTAGGACTACTGTGGTATC
TTAATTGCCACCTGAAAAGGGTGAACCTTTAGCTTCATAG

>BoiTAS2R1A_AGFL01164380.1:4288-5178

ATGCTGGAGTCTCACCTTGTTAGCCACCTTGTTTTGGCAGTGGTACACCTTCTCTTGGGGATTTTAGTAAATGGCATCAT
TGTGATTGTGAACGGTACTGACTTCATCAAGCAGAGAAAAGTTGATCCCGCTGGATCTCCTTGTTTCTGCTTGGCGATTT
CCAGGATGGGAATTCAGCTGGCCTTCTTCTACACTAACCTGGCTCTTCTTTCCTTGATCAAATTCCTCAATTTACTGAG
ACGCTTGTAGTTTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGTCTACTACTGCACCAAGAT
TGCTACCATCGCTCACCCGCTCTCGTTCTGGTTGAAGATGAAGATCTCCAAGTTGGTTCCTTGGCTGATTCTTGTGTCCC
TGCTGTATGCATGTAGTACTTCTGCTATGCATGTCAAAATATAAGTGGGTATTTTACGGAGAAGACTTCCTGGGCCTTTTC
TTCCCAAATGTAACAACCTCACATCAAAGTAACCCCTACCTTACAGTTTGCCCTTCTGTTTGCTGAGTTTGCATTGCCATT
GTTTCATCTTCTGATTTCTTCTCTGCCCTTGATATTTCTTCTAGGAAGACATGCCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG
GCCCCAGAAACCTCACACACGTGCGTACATCAGGGCCTTTCTCTCCATCCTGTCTTCTTGGCCCTCTATCTCTGCCAC
TACCTGATCATTTGCTTTGATCTTTTTTCAAATTTTAACTCAGAAGCTTTCTATTTCTGTTCTGCACCTTCGTGGTTGG
TTCATACCCTCCGCTCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCGAAAATGAAACAAAATGCAAAGGCATTGCTCCTCC
TCAGAAAGTGA

>BoiTAS2R1B_AGFL01164364.1:4282-5172

ATGCTGGAGTCTCACCTTGTTAGCCACCTTGTTTTGGCAGTGGTACACCTTCTCTTGGGGATTTTAGTAAATGGCATCAT
TGTGATTGTGAACGGTACTGACTTCATCAAGCAGAGAAAAGTTGATCCCGCTGGATCTCCTTGTTTCTGCTTGGCGATTT
CCAGGATGGGAATTCAGCTGGCCTTCTTCTACACTAACCTGGCTCTTCTTTCCTTGATCAAATTCCTCAATTTACTGAG
ACGCTTGTAGTTTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGTCTACTACTGCACCAAGAT
TGCTACCATCGCTCACCCGCTCTCGTTCTGGTTGAAGATGAAGATCTCCAAGTTGGTTCCTTGGCTGATTCTTGTGTCCC
TGCTGTATGCATGTAGTACTTCTGCTATGCATGTCAAAATATAAGTGGGTATTTTACGGAGAAGACTTCCTGGGCCTTTTC
TTCCCAAATGTAACAACCTCACATCAAAGTAACCCCTACCTTACAGTTTGCCCTTCTGTTTGCTGAGTTTGCATTGCCATT

GTTCATCTTCCTGATTTCTTCTCTGCCCTTGATATTTTCCTTAGGAAGACATGCCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG
GCCCCAGAAACCCTCACACACGTGCGTACATCAGGGCCTTTCTCTCCATCCTGTCCTTCTTGGCCCTCTATCTCTGCCAC
TACCTGATCATTGCTTTGATCTTTTTTCAAATTTTAACTCAGAAGCTTTCTATTTCTGTTCTGCACCTTCGTGGTTGG
TTCATACCACTCCGTCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCGAAAATGAAACAAAATGCAAAGGCATTGCTCCTCC
TCAGAAAGTGA

>BoinTAS2R2_AGFL01034737.1:8457-9365

ATGATCTCTTTGTCAGGTATTCCTCATGTTATCATCATGTGTCAGCAGAATTTATCACAGGGGTTACAGTAAATGGATTTCT
TATAATCATCAACAGCAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTGTTCTGTATGTATAGGGATAT
CTAGATTTGGTCTACAGACGGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCAGTGTCTTTTCCACTCTTTTATAGCGCAAAAATT
TATGGTACACCAATGCTGTTTTTTGGATGTTTTTCAGCTCTGTCAGTCTCTGGTTTGGCCACTGTCTCTCTTTATTTTA
CTGCCTCAAGGTTACAGGCTTTACCCAGTCTGTTTTCTTTGGCTGAAAGTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGATGC
TTCTGGGAAGCCTGCTGACCTCTGTGAGCATTGCAGCTCTGTGTGTCAAGGTGGATTACCCTAAAATTGTGGATATTGAT
GTCCTCGGGAATGCCACAGCTAAGAGGACTAACTCAACACAAAGCAAATTAATGAAGTCTTCTCATCAACTTGGCATT
AATATTTCTCTGACTATATTTATAATATGCACTGTTATATTATTAATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGRATGCAAA
ATGGACCTCTTGGTTTTAGAAACACCAGGACTGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTACTTTGGTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAATATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTGGTAAA
GGATATTATGGCAGCATATCCCTCTGGTCATTCAAGTTATAATGATTTGGAGTAATTCTAAGTTCAGCAACCAATCAGGA
GACTTCTCTGCCTAAGAAGGAGTCAATGA

>BoinTAS2R3_AGFL01041397.1:12189-13139

ATGTTGAGACTCAGCAATATGGGGTTTCTGGTCTGACCACCATTCAAGTTCATCCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGATCTCTTTGCATGACTTTGTTATCACTAACCTGGCTGTCT
CCAGGATTGTTTTGCTGTGGATTCTCTTGATCGATGGTATTTTACTGGTGTCTCTCCAAACTACATGATGAAGGGATA
ATCATGCAAATTATTGATGTTTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAACATTTGGCTTACCACCTGTCTCAGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTGGCCAGTTTCTCCCATCCTATGTTCTGTGGCTCAAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGC
TGTTGAGTACCCTGCTGTTATCATGTTGCAGTGCCATCTCTCTGATCCGGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTTGGTGGGA
ATTGATAGAACCGGAATATGACTGAACTTTTTASAAAGAAAGAAAAAGAATATAAACTGATCCATGTTCTTGSGACTCT
GTGGGACCTCCCTCCCTAGTCATATCGCTAATCTCCTACTTTCTGCTTATCCTCTCCCTGGGGAGGCATATGCGGCAGR
TGCATCAAGACTGTGCCAGCTCCAGAGATCTCAGTACCGAGGCCCACAGGAGGGCCATCAGAGTCATCCTCTCCTTCTCTC
TTTCTCTTCTACTCTACTATCTTTCTTTTATGTTTAAACATCCAGTTATTTCTTACCAGCAACTAAGATGATTGCAAA
GATTGGAGAAGTAATTGCAATGTTATATCTTGCTGGCCACTCCTATGTTCTCATTCTGGGAAATAGTAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGTGGCGATGCTCCRGTTGAGCCTGGTTGTCTGAAGCCTGGATCCAAGGGATCTGTTTATCCATAG

>BoinTAS2R4_AGFL01041398.1:8379-9269

ATGCTTCGGATAGTCTTTTTTCTTCTGTCGTTGTCCTGAAATTTTAACTTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTCAT
TGTAGTGGTCAGTTACAAGACTTGCATCAAAAGCCACAGGATCTCTTCTTCTGACAGACTCCTGTTCAAGTTTGGGCATCA
CCAGATTTTTTATACTGTTACTGAATATTGTTGTATCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTCTCCTTATCCTATTTT
TTTCTGTATGTTGGATGTTTTTGGACTGTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACTTGCTCAACGTCTTGTATTGTGTGAAGAT
TGCTAACTACCAACACTCAGTGTCTCTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCACCAAGATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTA
TGCTGCTTTCTGTCTTACCACCTCTCCTGTATGTTATGCTCAGACRGTTGGCACCTCTCTTGAATTTGTGACTATGAGA
AATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCTTGCTTTGGTGACTCCTTTGGTCTTGAGCTCATTCTCCAATTCAT
CATTAAATGTGACTTCTGCTTCTTTGTTAATCAATTCCTTGAAGAGACATATACAGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGTTT
TTTGAATCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCTACTCTACATTCCATATTCA
GTTGCTACCCTGGTCCATTATCTCCCTCCTTCTATAGGGATGGATTTGAGAACCAAGTCTATTTATGTTATTATGTCCAC
CATTTACCCTCCAGGACATTCTCTTCTTATTATTCTCACACATCCTAACTGAAAACAAAAGCAAAGAATATTCTTTGTT
TCAGTAAATAG

>BoinTAS2R10A_AGFL01051160.1:22198-23097

ATGCTGAGTATAGTAGAAGGCCTCCTCCTTTTTGTAGCAGTTAATGAGTCAGTATTGGGGGTTTTAGGGAATGGGTTTAT
TGGACTAGTAAACTGCATTAACGTGTGAAAAATAAGAAGATCTCTACACTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGTCTGATATGGATAATACTACAGATGCATATGTGAGGGTGTTTTCTCCAGATATGTATTTGTCTGGTAAT
CTAAGTCAATATATAGCTTACTTATGGATAATTATGAATCAATCAAGTGTCTGGTTTACCACTAGCCTCAGCATCTTCTA
CTTCCTGAAAAATAGCCAACCTTTCCCACTGCATTTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATTACTGAGATTCTTCTTCTCTAA
TGGGATGTTTGGCCATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCAAACATTACAATGCCTTTTATTAATAATATTATGAAGAACAGA
AGCACAACCGGGTTGGTCACCATGCAGAAAAAGTGAATACTTTATAAATCAGATTTTGTTCAATCTTGGAACATTTCTTGT
CTTTGTACTATGCCTGATTACATGTTTCTTAATAATCACTTCCCTTTGGAGGCACAACAGGAGGATGCAATTGAATGCCA
CAGGATTACAGAGACCCCACTACAGAAGCACACATCAAAGCAATGAAGATTTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCCTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATTAAGTGTGACAGTGCCTGAAAACAACTGCTATTTATTTTGGTATGACAAAC
CACCATCCTCTATCCCTGTGGACACTCATTTATCCTAATTCTTGAAACAGCAAGCTTAACCAAGCCTCTTTGAGGGTAC
TGAAGCTATTAAGTGCTAG

>BoinTAS2R10B_AGFL01051158.1:28485-29417

ATGCTGAATATAGTGGAAGGCCTCCTCATTTATGTAGCAGTCAGTGAATCAGTATTGGGGGTCTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAGTTGTAAGCTGCATTGACTGTGTGAAAAGCAAGAACATCTCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCCTGATATGGATGATAATTACAGATGCATATATAAGGATATTTTTTCCAGATATATATTTGTCTGGTAAT
ATAAGTCAATATATAGTTTACTTAAGGATAATTATGAATCAATCAAGTACCTGGTTGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTATTCCCACTGCATTTTTCTCTGGCTGAAGTGTACATCAACAGGGTCTTCTCCTTTTCA
TGGGGTCTTTGCTTATTTTCATGGTTATTTGCTTTTCCAAGCATTGCAAAGCCTAGTACCAATAATATTATGAAGAACAGA
AGCACAACCTGGCTGATCACCATGCATAAAAGTGAATACTTGACAAATCAGATTCTGCTCAATATTGGAGTCATTCTTGT
CTTTGTACTATGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAGACACAACAGAAAGATGCGACTGAGTGCCA
CAGGATTACAGAGATCCCAGCACTGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATTTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTAGTACTATGCCTGAAAACAACTGTTGTTCAATTATTGGTATAAC
AACCAGACTCCTCTATCCCTGGGGACACTCATTGATTCTAATGCTAGGAAACAGGAAGCTGAAGCAAGACTCTTTGATGG
TACTGAAGCCATTAAAGTGCTGGGAAAAAGAGAACTTCTTAGAATTCCATGA

>BoinTAS2R10C_AGFL01051162.1:1238-2167

ATGCTGAGTGTACTGGAAGGCCTCCTCATTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAATATTGGGGGTTTTAGGGGATGGATTTAT
TGGACTTGCATACTTCATTGAATGTGTGAAGAACAAGAAGTTTTCTACTATCAGCTTTATTCTCATGGGACTGGCTACTT
CCAGAATTTGCCTGATAGGGTTAATAACTACCGATGGATTTGTGAAGATTTTTTCTCCAGAAATGTATTCCTCTGGTTAC
CTAATTGACTGTATTACTTACTCATGGGTAATTCTGAATCCAACAAGTGTCTTTTTTGGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTTTTCCCAACACATTTTTCTCTGGTTGAGGAGTGACGTCAAAAGGGTCTTCTCCTTCTGA
TAGGATACTTGCTTATTTTCATGGTTAGTTACTTTTCCACTAATATGAAGATAATTAGTGATTCTAGAGCAAAGAATAGA
AGTGTAGTCTTTTCAGTTGAAGTGCATAAAGGTGAATCTTTAGAAACCAGATTTTGCTCAATCTTGGAAACCCTTACCAT
CTTCATACTATGCCTGATTACATGTATCTTATTGCTCATTTCCCTTCAGAGGCACAACCAGAGGATGCTACTGAATGCCA
CAGGATTACAGAGACCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTTATCATCCTTTTTATTTTG
TATTTTATAGGCATTACCATAGAAATATCATGCACTACTATGTCAGAAAGCAAGCTGTTGTTTATTTTGGTCTGACCAT
CACTGCCCTCTATCCCTGGGGACACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAACAAGCTAAAGCAAGTTTTTTTGGAGGTAC
TGAAGCAATTAATGCTGGAAGAAAGAGAAGCTCCTCAGAATCCTTGA

>BoinAST2R12_AGFL01051154.1:11243-12172

ATGGAGAGAACATTGAACAATATACTTACGATCATTTATGCTGGAGAGTTCTTACTGGGTATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTTCTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGTAGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATGTGTGCTGTGCATAATGATTTCAAGTACAGGTTTATATGTAATCTCTAAGGAAATACGGTACAATAAGAAT
CTCCTGATAAATTTGAGGTTCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCTCCATAGCTGCACCACCTGCATCAGTGTCTTCTA

TCTCCTCAGAATAGCCAACTTTTCGAATTTCTTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTG
CACTGGGGGCTGTCTTCTCTTTCTGCTTGTGCCTTCTTCAAAAGGATGCGGTAGTTGAAAGCCGGCTCCAAAACCAGGTA
AACAGCGAAAAACAATGTGACATTGGACTTTCTAATGATAAAATATGATTGTTTCCTTACCATAATGTTCCCTCATCCCCCT
TGTAGTGTCCCTGGCCTCCTTTCTCCTTTTAATCCTCTCCTTATGTGGTCATCTCAGGCGTATGAACGGTGTAGACTGTA
GCTCGGAGGCCCATGTGAGAGCCCTGAAGGCTATGATTTTATTCTACTCCTCTTCGTTCTATACTATTTGAGCACTATT
ATAACTGTGTGGGCCAATCACATTCTAGGTAGTTTCGTGGCAAAGATTTTGTGAACATGCTGTTATTTTTCTGTCCTTC
TGGCCACACTTTGCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCACTCTGTGTCCTAAGGAAGCTGAAGGGTT
ACATGAATCTAAGAAAACCTGCTCTTCCAAAAAGAAGCCTGAAGCGATGA

>BoinTAS2R13_AGFL01051153.1:3560-4471

ATGGAAGATTCTTGGAAAAATCTTTATCACTTTAATAAATTCAGAATTCATAATTGGCATTCTGGGGAATGGGTTCAT
AACACTGGTGAATGCACTGACGAGATCAAGATGCAAAAGGTCTCCTTGGCTGATCAAATCCTCACTGCTTTGGCAATTT
CCAGAATTGGTCTGATTTTGGTAATGATAGTGAGTTGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATCTTCATCTTTAGACATAAAG
GGAAATAAAGTCATACTTTTGTAGTATTGCTGGGCTCTTGGCCAATCATTTTAGTGTCTGGCTTGTACAGGCCTCAGCCT
CTTCTATTTCTCAAGATAGTCAATTTTCAATGCTGTTTTTCTTCACCTAAAGTTTGAATGGATGGTAGTTATGG
TAATGTTTCTGGGGACATTAGTATTGCTGCCTTTAAGTCTTACTCTGGTGAGTACCTATATTAATATCAAGATACATCCG
TATGAAAGAAATATGACTTTAAATTCTAAAAGGCATGACACTGAAACCTTTTCCAAATTAATTATATTACCGTAGGATC
TTTCTTACCTTTTATTATATCCCTGAGTTGTTTTCTCTATTAATGTTCTCCCTACTGAAACATGTCAAGAAGATGAGGA
GCCATGCAACAGGATTACAGAGATCCCAGCAGCAAAGCCTACGTGAGGCCATGATCATGGTGATATCTTTTCTCATACTA
CTTGCCATTCACTTCCTATCTCATCTCATGACAACTTTTCATCACAATGTGATACAGAGTGAAGTGGCCTTTATGCTTGC
TGAAGCTCTTAGAACTATTTACCCCTCAGTTCACCTCATTTGTCTGATTCTGGGAAATGACAAGCTAAGAAAAGCTTCAC
TTTTGGTGCTGTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>BoinTAS2R16_AGFL01040016.1:31289-30384

ATGACAACCAGCCAATCTCTGTCTTCTCATGATTATCTATATGCTCGAGTTCTTGACAATAACTGGGCAGAGCAGCCT
GATTGTTGTAGCGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGACTCAAAGGCTGCCACCTGCGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGTACAACCTTGGTTCCCACTTCCACCCTAATTACAATTTTTGGTAT
TTCGGGATCATCTGGGAATTTACTAACATCCTTTCTTCTGGTTGACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCYTTCTTCAGCCACCCCGTCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAGATGGGTTCCTCGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGCTGATTTCTGTGTGTCTACCATATTTCCAGCTACTAGTTATTACATTGATATTCAATTCATCGCCATGAAGCATTTT
CCTAGAAACAGCACCATGCTTGAGAGACTTGAGGCGTTCCTGTGGGATTTTTCCCACTGCACAAAGTAGTTGTGTTGGT
TATTCCTTTCTCCTGTTCTCTGGCCTCCACAGTCTTGCTCATGGCCTTATTATCCCGACATCTGAAGCAGATGAAAGACC
TTCACACAGGTGCTCCAATCCAGCCGGAAGCTCACTCTGCCGCCCTGAGGTCCCTTGCCATCGTCTCATCTTGTTTC
ACCTTTTATTTCTCACCCTGCTCCTCTCCATATTGGATGTCCTATTTAATAAAGAGTCTGGTTCTGGGCTGGGAAGC
TATCATCTATGCATTAGTCTCTATTCTACTTTACTAATGCTGAGCAGTGTCAAACGAAAAGAGTTTAAAGGCAA
GGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGCCTGA

>BoinTAS2R408A_AGFL01051151.1:2196-3113

ATGATAACTTTAATATCGAGCATTATTTCCATTCTAATGTTGGCAGAATTTGTTCTGGGAAATTTGTGTATGGTTTCAT
AGCACTGGTGAATGCAATGACTGGCTCAGGAAACAAAAGGTCTCCTTAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGACAATATTAATAAATTGGTATGCAACTATGTATAATCCAGCTCTATATAGTTTAAAGAATT
GTTATCCGTGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTCAA
GATAGCTAATTTCTCCAGCCTAATTTTCTTACCTGAAGTGGAGAGTTAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGGGA
CTGCAGTGATTTGTTTTTCAAGTTGCAGTGTTAAGTATAGATGAGACTATTCAGACAAGTGAATATGAAAGAAACATC
ACTGAGAAGACCAAATTAAGGGACATTTTACACCTTTCAAATATGACCCTGCTCACACTAACAAACTTCATACCCTTCAC
TATGTCTCTGATATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAACGGCAAAAGAT
CCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACCTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTGCCACTTACATG

CTGACTGTAATTTTAACAATTTGGAATTCTAATGAGCTGCAGAAGGAACTGGTCCAAAGGCTTTTCCAGGCTCTTGCAAT
CACATATCCTTCAATACTCATTTATCCTGATTTGGACAAACAGGAAATTAACACAGACCTTTCTGTCATTTCTGTGGC
AGCCAAGATGCTGGCTAAAAGTAAAAGGAACTAGGTAG

>BoinTAS2R38_AGFL01041408.1:8346-7339

ATGGTGACTCTGACTCACATCGTATCTGTGCCCTCTGAAGTCAGGAATGCATTCTGTCTTTTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTACTCAACGCCTTCATTTTCTTGGTCAATTTCCGGGACCTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCCACTGTG
ATCTTGTCTATTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTGTCTACACGGGCTGCTCTTTCTGAAGGCCATCCAGCTTACTCAT
TTCCAGCGGATGAAAGACCCGCTGAGCTTCAGCTACCAGACCATCATCGTACTCTGGATGATCGTCCACCAAGCCGGACT
CTGGCTCACCATGTGCCTTAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACGCCTTCTGCTCCATGCAGCAA
GCTGGATCTCCAGAAAGATCCCCAGATGCTTCTGGGTGCTATGGTTCTCTCCTGTGTCTGCACTCTTCTCTGCTTATGG
GACTTTTTTAGTGATCTCATTTATCAGCTGTAAGTACTGCTCATGAATAACAGTACTGAACTCAATTTGAACATTGC
AAAACCTCAGTTTCTTTTATCTCTTCTCTTCTGTCAGCCTGGCATCCATCCCTTCTTTCTGCTTTTCTGCTTTCTCTG
GGATGCTGGTGTCTCCCTGGGGAGGCATATGAGGATGATGAGGGCCAAAACCAGAGGCTCTGGGGACCCAGCCTGGAG
GCTCACACACGGGCGCTCAGGTCTCTTGTCTCTTTCTTCTGCCTGTATGTGTGTCACTCTGTGTCTGCCTTATTCTCGAT
ACCGTTGCTGATGCTGTGGCACAGCAAGGTCGGGGTGATGGTCTGCATAGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCAGGACATG
CAGTCATTCTGATCTCAGGAATGCCAAGCTGAGGAGGGCTGTGGACACCATTCTGCTTTGGGCAAAGAGCAGCTTCAAG
GTAAGGGTGGACCACAAGGCATATCCAGGACGCCAGATCTGTGTTGA

>BoinTAS2R39_AGFL01041560.1:799-1842

ATGAGTGGGAGCTATCACAGACCAGCACACCAAGTGCTAAGGAGACATTTTCCTCCAGACATTGAAGAAAAGCAACCACT
CAGGATGATCCAAACCTGCAGTTTCTCAGAAAATGATCTGTCAACCATCTCTTGTCACTTGATGTTAATAATTATCGGCA
CGGAATGCATCCTTGGTATCCTCGCAAATGGGTTTATTGCAGCGATAAACACAGCTGAATGGATTACAGTAAGGTACTC
TCCACCAGTGGCAAGATCCTGCTTTTCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTTACCTT
AAGCTCAACATCCCCACAGTTTTATAATGATGACATCATGTATCACACATTCAGAGGATGTTTCATGTTCTTAAATCACT
GCAGCCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTCAGTGTCTTCTACTTCGTGAAGGTGGCGGATTTCTCCTACCCCTTTTCTCAAG
CTGAAGTGGAGAATTTCCGGACTGATGCCCTGGCTTCTGCAGCTATCAGTGTGTTGTTTCTTGGGCCAGAGTGTGCTCTT
CTTCCAAAACAACTATACTATGAATTGTAACAATCTTTTTCTCTCCCGTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAAGTCCTTCG
CGGAGTCCGCTGTGATCAACCTGGTTCTTTTCTTAACTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATGCTGGCGGCC
ACCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACATCTTCCACATGAAAAGCAATRCCACTGGCTCCAGAGACCCAGCATGGA
GGCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCCATCAGCTATTTTCTATTCTCTATATTTCAAAGTACTTGCTCTCTTTCTCTACA
TGTCAACTTCTTTGACATCAATAGTCCCTTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTACCTACCTGTGGGCCATTCC
ATTCTACWGATTACAGACAATCCTGGGCTGAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGACTCAAGTTCACCTTTATTTTAAAAA
GTAG

>BoinTAS2R41_AGFL01041586.1:46493-47386

ATGCATCCAGATTACAGTCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTATCCTGGGCCCTCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGCTGAGCAGAGAATGGGTGCGACGTGGGAGGCTGCTCCCTCTRACCTGATYCTCTTTAGCTTGGGACTCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGGGAATAACTTCTACTATTTCTGCATCTGGTYGACTACTGCAGTGGTCCC
GCCCCGAGTTCTTTGGTCTACCCTGGGACTTCTCAACTCTGTACCCGCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTT
CTGCATGAAGGTTGCTAACTTCAACCCACCCTGGCTTCTCTGGCTAAAGTGGAGGTTCCCCAGGTCACTGCCCTGGCTTT
TGCTGGGCTCTCTCTCACCTCCTTCAATTGTCACCCTACTGTTTTTGGGGGAACACGCTTTGTATAAAGAGTCCTTC
ACTAGAAAACCTTTCCGGGAATATGACCTACTATCAGTGAACAGGATTCTGGAAATGTACTATTTCTGCCCCCTGAACT
GATCACCTTTTCAATTCCTGGCTCTGTTTTCTGGTCTCGATTGCTCTGTTGATTGACTCTCTGAGGAGACACGCATGGA
GGATGCAGCACAGTGCTCACAGCCTGCAGGACCCAGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTAGTCTCCTTC
CTTGTTCTTTATACTCTGCTTTTATGTCCCTGATCATCGATGGTGAAGGGTTCTGCTCCTCAGAGAGTGACTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTACCTACTCGTGACATCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTTGGCAACCTCAGGCTTCGGGGGGC

ATTTGGGCAGCTGA

>BoinTAS2R42_AGFL01051145. 1:44140-45069

ATGTTCCCTGGGTTGAGTACCATCTTTCTGATACTATCAGGAGTGAATCTTAATCGGAATTCTAGGCAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTACTCTGCTCTGAATGCGTTAAGAACCAAAAAGACATCTTTATTTGACTTCATTCTCACTGGCTTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTGTTGGTGTTTTTTGTGGAGTCACTTATGATGGGACTAGATTACAGGTATTTGCCATTTTTAAA
CTAGCAAAACCCATTACTTTACTTTGGAGAATATCTAATCATTGACTACCTGGCTTGTACCTGTCTAAGTATTTTCTA
TCTCCTTAAGATAGCTCATTCTCCCACTCTCTTTTTTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTCATTCTTGGCATGC
TTGCATTTTCTTTGGGCTTTCTGATTTTGATATCTTTTGCTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTGGAATTTAATAAAT
GAAGGCAATTGGACTTTAGTTGAAAGTAAACTCATTATATTAAGCGAGAGTCTTCTTAGTTTCTCCTATTTTCATTCC
TATTGTTCTGTCCCTGCTCTCATTGTTTTTTTTTATTTTGGTCCTTGGTGAACACACCAGAAATTTGCAGCTCAATTTTA
TGGGTTCCAGGACTTCAGCACAAAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGACGTCGTTCTCTCCTTATTATGGTT
CATTTTCTTTTACACAATTGGCAAATTGGATGTTTCATAGGTTTTTGGACAATAAGTTCACAAAGTTCATCATGTTAGC
ACTATATGTCTTCTTCAGGCCACTCGTTCATGTTGATTCTGGGAAATAGCCAGTTAAGACAGATAGCCTTGAAGGTAC
TGAGGCATCTTAAAGCTCCTTGAAGACAAAATCCATTGGCTTTATAG

>BoinTAS2R408B_AGFL01051149. 1:9063-9980

ATGGTAACCTACTATCAACCATTTTTTCCATCCTAGGAATAATACAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCCCTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAATCTCCTCAACTGATGTGATTGTCACTGCTATGGCAGTCT
CCAGAATTGTTTTGTTCTGTGTAATGTTAATACATTGGTATTATATTTTGCTTCATCCAGCTTTATATAGTCTAAAAGTA
AGAACTATTTTTCATGTTGCCTGGACAATAAGCAATCATTATAGCACCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTT
GTTGAAGATAGTCAATTTCTCCAGCCTAACTTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTATAGTTCTCATGATGCTTC
TGGGAACCTTCATTCATTTTGGTTTTACAAGTTGTAGTTATAAGCGTAAGTGGGACTATGCAGAGAAGTGAATTTGAAGGA
AACTTCACACAGAAGACCAAACTCAGGGATATTTTATGGCTTTCACATGTGACCCTGCTCATTCTAGGAAACCTCACACC
CTTTACTATGTTCTTAATATCTTTTCTGCTACCAATCTTTTCCCTGTGGAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGCA
AAGGATTCCAAGATCCCTGTACGAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCTTT
TACTTTCTGGTTCTAATAATATCAATCTGGAGGCCTAAAAAACTGCATGAGGAACCATTCTCTTGCTTTTCCCAACAGT
CAAAGTCATCTATCCTTCAGTCCACTCATTTATCCTGATTGGGGAAACAGAAAGTTAACACAGGCCTTTCTGTTGTTTC
TGTGGCAGCTGGGGTGCTGGCTGAAAGAGAGAAAATAG

>BoinTAS2R60_AGFL01041586. 1:16245-17183

ATGGTTCCTGGACCTCAGTTGGTTGATAAGACAGCCCTTGTCTGCATTATTATTTTATTCCTTTTGTTCCTGGTGGCATT
GGTAGGTAATGGCTTAATCATCATGGCACTGGGCAGCAAGTGGCTGCTGCAGAGAACGTTGTCGCCTTGCGATAAGTTAT
TGGTCAGCCTGGGGCCCTCTCGCTTCTGTCTGCAATGGGTGGTGATTAGTAAGAACATTTACATTTTCTGAATCCCACG
GCCTTCCATACAACCCCGTGTTCCAGCTCCTGGCCGTTTCAGTGGGACTTCTGGAACCTCTGCAACACTGTGGTTCTCCAC
CTGGCTCAGTGTCTTCTACTGTGTGAAAATTGCCACCTTACCCACCCCGTCTTCTCTGGCTAAAGCGGAATGTATCTG
GCTTGGTTCTTGGATGCTACTCAGCTCTCTGGGGTCTCTACCTTTACCACCGTTCTATTTTTCATAGGCAACCATAGA
ATGTATCAGAACTATTTAAAGAAGGGTCTGCAACCTTGAATGTCACTAGGAATGCTGTGAGAACATATGAGAGGTTCTG
CCTCTTCCCTTTGAGAATTGTTACCTGGACCGTCCCTACTGTTATCTTTATTGTGGGCACAGTTTTGCTCATTACATCTC
TGGGAAGACACACCAAGAAGGTCTTCTTCTCCATCTCAGGCTTTCACAGTTCAGYGCCAGGCACACRTCAAGGCTCTC
TTGGCTTTTATCTCCTTTGCTATCTTCYTCACCTTCTCTTTTCTGTCACTGGTTCTCACTGCCTCAGGTATGTTTCCTTT
TGGGGAATTCCGGTTCTGGATATGGCAGACTGTGATTTATCTGGGTACAGCAATCCACCCCTTATTCTTCTCTTGAGTA
ACCGCAGGCTGAGAGCTCTGCTAGGGAGGGGCTGCTCCTCAGCACATGGGGCATCTTGA

>BoinTAS2R18A_AGFL01051152. 1:9228-10115

ATGTCTGACTCTGTGCGACCCCATAGACAGCAGCCACCAGGCTCCCCATCCCTGGGATTCTCCAGGCAAGAACACTGG
AGTGGGTTGCCATTTCTCCTCCAATGCATGAAAGTGAAAAGTCAAAGTGAAGTCGCTCAGTTGTGTCTGACTCCTAGCG
ACCCCATGGACTGCAGCCTACCAGGCTCCTCCATCCATGGGATTTTCCAGGCAAGAGTACTGGAGTGGGGTTGGGCACTA

ACAAATCACTTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTAAGCATATTCTACTTCCTTAAGATAGCCAGTTTCTCTCACTTCTT
TTTCATGTGGCTGAAATGGAGAATGAACCGAGTGCTTCTGGTGCTTTTCTGGCCTTTTTCTTTTTATTATCTTTTGACC
TCTTAATGCAGGATGCTCTTGGTGAGTTGTGGATGAACACCTTTAGAGAACCTGAAAGGAACATGACTTTGCATTTAGAT
GCAAGTAAAAATTTCTATCTTAAAAGCCTTATTCTTCTCAGATTGACATATGTTATCCCTTTTCTTCTCTCCTTGGCTTC
TTTCTGCTTTTCTTTCTTCCCTGGTGAGACACATCAAGAATTCCAAGTCAACTGAACCACTCGAGAGACTTCAGCA
CAGAGGCCGATAAAAGGGCCACGAAAATGGTGACAACATTTCTCCACCTCGTCATCGTTTACTTCATTTCATTCTAATT
GGAGAATGGATCTTCTTTAAGCTACACTGGTATGAGGTCATGATGTTTGTCATGGTGATTCCAACCTCTCTTTTCATCCGG
CCACTCGTTTGTATAATTTTGGGAAACAGCAAGCTAAGGCAGATTGCTTTCAGACTATTGTGGGGTCTTACGTTCTCTA
AAAACTAA

>BoinTAS2R67_AGFL01051146.1:7113-8051

ATGCCATCTGGAATTGAAAACACTTTTCTAGCAGCAACAATAGGAGGATTCCCTGATTGGAATTTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGTAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAAGTTGTTAGTAGTTTTTGGATATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTGCCACCTGTCTAAGTGTTTTCTA
CTTCTTTAAAGTAGCCAACCTTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGGTCTTTGTCTTACTGTTTTTGAATTATGAATCAATATATACACTTAGTCATATCTTAACTAACAGCTACAAA
ATATATGTAAGAACTCAACGTGGTCCCTCAGATGTAAGTGAACCTCATTATCTTCACCAGTTGATTGTTTTTAACTTCAT
CAACTTAATCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTCTTAGTTCTCTCCTTGATGAGACACATCAGGAATTTGC
AGTTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATCGTGATGTCTTCTCTTCCCTC
TTCATCATTTCATGTCTTCCATCCTATTAATAGCTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGACGCTTGGCCCAATTGGTGGT
TGTGTTAACTTCGACTGTTTTTCTTCAAGCCACTCCTTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAGAATGCCT
TACGACTACTGTGGTATCTTAACTGCCACCCGAAAAGAGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>BoinTAS2R372A_AGFL01051160.1:11353-12279

ATGTCAAATGCATCAAATATGTTTTTTTGATCATTGAAATCTCAGAATTCATAACAGGAATTTGCGGAAATGGATTTCAT
TGCACTAGTACTTTGTGCTGACTCTCTCAAAAGCAAGACTATCTCCTTGCTTGACTTCATCTTCACATGCTTGGCCATCT
CCAGAATTGGTATGGTATTCATACTTCTCCTGGATGGCATTAGAATAGTGTCCATCCAGAAATATTAGATAGTCACCAG
GTAATAGAAGTAACTTTTGATTTCTTCTGGAATCTGAGCAATTCCTTAGCTACCTGGTGTGCTGCCTGCCTCAGCATCTT
CTACTTCTCAAGCTATCTAATTTTTCCACCCCTTCTTTCTCTGGCTAAAAATGGAGAAGAAATAGAGTTGTTTTACCA
TTATGTTGGGATTCTGTCTCTCTTTGTTTTTAATCTTCTGAACATAAAGTTCAATACTCTCAGGGTCAGTGACCATTTA
GAAATAGAAAACAACTTGACTTGGGAAAAATGCATGCCTAAAACACAGTACTACAGCAGTCAAATTCTCTCCACCTGGG
ATCTCTCATCCCTTGGCTGTGTCACTCATTTTTATTTTCTGTTAATMTTTTCTTATGGAGACATACCAGGCAGATGA
CACATCATGCCAAAGGATCCAAAGACCTCAACACAGGAGTTCTTGTGAGAACAAGAAATACTTTGACTTCTTTTCATCATT
CTCTTAGTTGTGCACTACTTGGCTACATTCATGTTAACTTGGTTCTATTTACACTAGAAAATGACGTGACTTTTATTGC
TGCTCAAACGTAGCATTTCTCTATCTGCAATTCACCTTTTATTCTGATTCTGCGGAGCAGGAAACTGAGACAGATTT
CTGTGAATCTGCTAAGGCAAATTGAATCCTGTGTCAAGCGATTGTAA

>BoinTAS2R5P_AGFL01041398.1:20181-21058

ATGCCCTCTTCTATCCTAGGACTGCTGATGCTGGTGGCAGTAGCTGAATCTCTCATTGGCCTCAYTGGAATGGAGTTCT
TGTGGTCTGGAGTTTCGGAGAAYGTCTCCGAACGTTCAAGGCGTCTCGTATAACCTCATTGTCTGGGCTGGCGGTCT
GTCGGTTGCTTCTACAATGGTTGATTATGGTGGACTCAAGTCTGTTTCTGCTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTYGCTGG
CTCAGTGTCTTCAGGGTTCTGGYAAGCCAGGTGAGCCTGTGGTTTGCGAGTTTTCTCAGTGCTTCTATTGTAGGAAGAT
CATGACCGTTGAACACCCGTCTCTTTGTGGCTGAAGCAGAAGGYGTACCTGAGTTGCTGGTGCTTTCTGGTGACTTC
ACRATCCATTTGTTACTTACAGTCAGGGGTAGCTTAGACTTCTCCAGTCCTCCCAAGGAAACAGCAGCATCTTATCCC
CATTTCAAACCTGGCACTATATATGTATATTACAGCTCAATACAGAAAGTATGATGCCTTTCACRATGTTTCTGTTTCT
CTGGGCTGCTGTCTCTTTGTATAGACACTACAGGAAGATGAAGGTCCATACAGCCGGCAGAAGAGATGCTCAGGCCAA

GGCTCATATCACTGTCCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCCTTGACTTTACATGGTCTACATCCTGGCCAGCCCCCTTCTCCA
TCAGCTCCAAGACTTTTCTGCAGATCTCTTCACTGTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCMACCTACCCTTTTCTTCAT
TCTGTCATACTGATCATGGGGAACCCAGGATGAAGCAGGCATGTCAGAGAATCCTGTGGAAGACTGTATGTGCTTGA

>BoinTAS2R8P_AGFL01051164.1:4515-5444

ATGTTCAGTATAGAAGACCACATCTTCTGACCATAATGACTGCATAATTCATCATAGGAATGTTTGTGAATGGATGCAT
TGGACTAGTAATATGTGTTGATTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCATAGCTGACTACATCCTCACCAGTTTAGCTCTCT
CCAGAATGTATTTGCTTTGTGTAATGACACTCAACGGCACCATACTGGCACTCTACCCAGGTGTTTATGAAAATGAGAAA
ATAAAGGTAGTTCTTAATATCTTCTGGACATTACCAAACTACTTAAGTATGTGGTTTGCCACCTGCCTCAATGTCTCTG
TCTCTTCGAGATAGCCAATTTCTCCCACCGACTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGACAGGGTGGTTCCTGAGGCC
TACTGGGGTCCCTGGCCATTTCCATGTTGATCAGCCTTATACAAGCAACGTTAACAAATTCTGATTATGATTTTCTTAAA
ATTGCAAAACATAAAAGAAACGTCACCGAATTGTTCCATGTGAGTAAAAATTCAATACTTCGACCCATTGACATTGTTTAA
CCTGTTTGCTATTATTCCATTTACTGTGTCATTGATCTCATTTTTCTTTTAAATTACATCCCTGTGGAGATACAGTAAAC
AAATGAAATCCAGTGTTACAGGCTCCAGAGACTCCAGCACAGAGGCCACGTGGAGGCCAGGAAAACAGTGACCTCATTT
CTTTTCTTCTTTTGTATACTACCTGGCCTGTCTTTTGGCAACATTTAGCGACTTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTAT
GATGTCTGGAGAGATTATAGAAATTCTTAATCCCTTAGGTCACCTACTGTTTTTTATTGTTGGAAATAACAAGCTGAGGC
TGGCATCTGTCAGGACGCTGAGATGTGGGAAAACAGCCTGCATGATGTAA

>BoinTAS2R9P_AGFL01051164.1:2631-3568

ATACCAGGTACAATGGAGGCAATATATATGTTCTTGATTACTGGCACGTGGATGATAGGAATTTGGGGAAATCGATTTCAT
TGTAAGTAACTACAGTGGCTGGCTCAAAAAGAGAGCTGTCTCCTTGACTGATGTCATCCTGGTCAGCCTGGCCACCT
CCAGAATCTGTTTTTTTTTTTGTGTTATATATATGGATGGTTTTATTATGGTACTCTTCCAGATACATACAGGCATGGT
GAGATGATGAACATTTTGGATATTTTCTGGACAATTGCAATCATTCAACTGTCTGGTTTACTTTTTGCCTCAGCATCTT
CTATTTACTCAAGATAGCCAGTATATCCCACCCAGTTTCTCTGGCTGAAGCTGAAGATGAACAGGGTATCCTTGGGAT
TCTTCCGATGTCCTTTCTCATCTCCTCAATTTTTAGTGCTTTACTGAATAATGATTCATTTTATGACTTCAGAATCAATA
ATGAAGCAAACATTACGTAGGAATTCAAAGTAAGTAAAATCCCAACTGCTTTCAAATAGATTATCCTGAGCCTGGAGGCT
ATGGTTCCCTTTATTCTTTGCCTGGTCTCATTTGTCCTTTTATTTTTCTCCTTACTTCGACACACCAAGCAGATGAAACT
TCATGCCACAGGGCTAGAGACCCTAGCATAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGACAATAGTCATCTTTCTGGCTGTTT
TCATTATGTACTATGTAGTTTTTCTCTTGTAAATATCTCGCTTCTGAATCCTCATGGAAAATTGGAGTTGATGTTGGT
GGCCTAACAGCTGTCATTTTCCATTGAGCCATTTGTTTCATCCTGCCAATGGGAAAACAGCAAGCTGAGGGAGGCTTTTCT
GAAGGTGCTGGGATTGTGAAGGGTTCCACAAAAGAAGGAAATATTCTGTTCCCCAG

>BoinTAS2R10DP_AGFL01051160.1:6056-6969

ATGGACTGGTTGGATCTCCTTGCAAGTAGTGAGTCAATATTGGGACTTTAAGGGAATGGATTATTGGATTATAAGCTG
CATTGATGGTATGAAAAACAAGAAGATCTCTACTATCAGCTTTATTCTCGCTGGCTTAGCAATTGCCAGAGTTTGCCTGA
TATGGACAATAGTTACTGATGGATTTTAAAGTTATGCTCTCCAGATGTACATTCTCTGGGGACCTAATTGAATATAAT
GGTACTTGTGGATAGTGATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGCTACCTGCCTCAGCATCTTCTATTTCTGAAGATATC
TAGTTTTTCCCACTGCATCTTCTCTGGTTGAAGGGTAGACTCAACATGGTTGTTTTCTTCTTTTGGGATGCTTGCTTA
TTTCATGGTTAGTTACTTTTCCACATTTTGTGAAGATTGTTAATGATGATAAAAGGAAAATAAAAACACAGTCTGGTCAA
TGGATATGCATAAAGGTGAACCTTTTGGAAAACAAATTTGGCTGCATCTTGGTGTCAATTCTCCTTTTTATACAATACCTG
ATTATATGTGCTTGTGCTCACTTCTCTTGGAGACACAACAGGAGGATGCAATCGAATGCCACAGGATTCATGGTCCC
CAGTACAGAAGCACATATCAAAGCGATGAAAGTCTTGGTGTCTTTATCATCCTCTTTATCTTGAATTTTGTAGGTACTG
CCATACAAATATCAAGTGTGACAGTGCCTGAAAACAACTGCTTTTTATTTTGGTATGACAACCACAGTCTCTATCTC
TGRGGTCACTCGTTATCCTAATTCTAGGAAATAGGAAGCTCAAGCAAGCCTCTTGAGAGTACTGAAGTCATTAAAGTG
CTGGGAAAAAGAGAACTTCTCAGAACTCCTTGA

>BoinTAS2R11P_AGFL01051154.1:23706-24600

ATGTTGAATATATTGGAGAAGATTTTCATGGTTGTGACTGGTGGGGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTAT

TGGACTCACAACCTGCATTGCCTGGATTAGAAATCAGAAGTTGAGCTTGCTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTTTG
CCAGAATCAGTCAATTATGGATAACCACTGTCATGTTCTTTTCAATGATGTTCTATCAGGCAGGCTTTGGTACTGTGGGA
AGAAAAATATATCTTTTTTTTGTATCTGGATACTGACCAGTCACTCAAGCACTTGGCTTGCTACTTGCCTTGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATTGCCAGTTTCTCCCATCCTCCTTTCTTTGGCTAAAAATGGAGAATTAACAAGGTTGTTTTCATGCTTC
CACTGGTATCTGTGCCCTTCTAGTCATAAGTTTTCTTTGGCCAAATAATGTTGATGTCTTCTGGTGTATGTCCAAAAG
ATGCATGAGAGAAGTATGACTGAGTTATGCAATGTGAATGAATATCAAAATTTAAATTTTATTATTATCTTCACAATGGA
GTCCCTCCCACCTTCTTTCTTTCCCTGATTTCTTTCTCTGTTGCTCCATTCTTTGTGGAACACAAGAAGAACATTGC
ACACACTGTCAGGAATTCAGAGACCCCCGTGTTGAGGCCCATTTAGAGCCATGAAAACGTGTTTTCTTTCTCATGC
TCTTTGTCTGTACCAATTTGGCCTTTTCATGACATTTGGGGGCATTTTTCTACAGAACAGCTGGCTGTGATGTTT
GGTTATATGTTAGGAATGCTGTATCCTTCAAGTCACTCATATGTTTTAATTTTTGGAAACAGTCAAATGAGGAAATCTT
CTTGGTGATTCTTAG

>BoinTAS2R408EP_AGFL01051152.1:21471-22358

ATGACAACCTTACTACATTTTTTCCATTCTGGTAATAGAATTTATTCTAAGAAATTTTGCCAGTGGTTTCATGTCACTGG
TGAAGTGCATTGACTGGTCAAGAGACAAAAATCTCTTCAGCAGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTCCAGAATTG
GTTTACTCTGAGTAACATTAATAAATTGGTGTGAAAATGTGTTAATCCCAGCTTTAGACAATTTAAGAGCAAGAATTAT
TATTATTGCCTGGATAATAAGCAACTGTTTTGGTACCTGGCTTGCTGCTATCCTCAGCATATTTTATTGCTCAAGATAG
CCAATTTTCCAATATTATTTTTCTTTACCTAAAAATGGAGAATAAAAATGTTCTTCTTGTTCACCTTTGCTGTTTGGTT
TTATTAATTCATGGTGTAATGTAAACAAGACTATCCAGACAAATGACTATGAAGGAAACATCACTCAGAAGACCAAGCT
GAGGGACATTTTACACCTTTGAAATATGACTCTGTTTCATGCTAGTAACTTCACACCTTTGCTATGTCCCTGACTTCTT
TTCTGCTGTTTATCTTTTCCCATGGAACATTTAGGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGACCCCAAGATCCCAGCACC
AAGGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTGTTTTCTATTTGCCATTTGCTTCTGGGTCTAATTTTCTGTTTGAA
GTTCTAATAGGCAGTGAACAACTTGGTTATCATGGCATGCCAGGCTTTTGGAAATCATATGTCCTTCACTTATCCTGACA
TGGGGAAAGCAGACACTAGGACAGTCTTCTGTCAATTTCTGCAGCAGCTGAGTTGATGGCTAAAAGAAAGGAAATAAGT
GGGCATGA

>BoinTAS2R408DP_AGFL01051149.1:832-1747

ATGATAACCTTACTATGGACCATTTTTTCCATCCTAGTATTAACAGAATTTGTTCTAGGAAATTTGCCCATGGCCTCAC
AGCACTGGTGAAGTGCATTGATTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGGTAACGTTAATGAATTGGTACTTAGTTGTGTTGAATCCAGTTCTATATAGTTTAAAAGTA
AGAATTATTGTTTCATATTGCCTGGATAGTAAGCAACCATTATAACACCTGGCTTGCTACTAGTCTCAGCATATTTTATTT
GTTGAAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTTCACTGAAATAGAGTTAAAAGTGCATGCACATAATACTTCTGG
GAACTTCATTCTCCTTGGTTTTTCATGTTGCAGTGATATACAAGGATAAGGCTATCCAGACAAATGAATACAAAGGAAAC
ATTCCTCAGAAGACCATATTGAGGGGCAGTTTATGGCTTCCACATGTGACTCTGCTTATGCCAGGAAATCTCATATGCTT
TACTATGTCCCTGACATGTTTTCTGCTATTAAGTGTTCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAG
GATCTCCAGATTCTAGCACCAAAGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTGATATCCTTTCTCTTGCTGTTGCCATTTCAT
TTCCTGGCTCTAAATGGGATCCATTTGGAGTTTTTAAAGGCAGCAGAGGAAACTGTCTTTTTGTTCTTTGAGGCTCTTG
GATTCTCTATCCTTCAAACCACTCATGTATCCTGATTTGGGGAAACAGGAAGTTAACAAAGGCATTTCTGTCAATTTCTG
TGGCAGCTAAGGTGCTGACTGAGAGAAAAGAAATAG

>BoinTAS2R40P_AGFL01041566.1:11721-12676

ATGGTGACGGTGAACACAGATGCGATGGATAAAGACACGACCAGGTTTAAGATCGTCTTCACCTTGGTGGTCTCTGCAAT
AGAGTGCCTCATTGGCATTGCTGGGAATGGCCTCATCACCGTCATCCATGGAGCCGAGTGGGTGAGGCAAAAGACTCC
CCATTGGACTGCATTCTGCTCATGCTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATTTGGATGATGCTGGAACACGTACAG
TCTGCTGTTCTGGGTCTCTACAATGAAAAAAGAGTATACATACTTTTCAAAACCATCATCATGTTTCTGAACTACTCCA
ACCTCTGGCTTGCTGCCTRGCTCAATATCTTCTATTGTCTTAGAATCGCAAGCTTTACTCACCCGTGGTTCTCCGTGATG
AAAAGGAAGGTCATGTGGCTGATGCCTGGGCTGTGAGGCTGTCTTGTTCTCTCTTTTCTCCTTTTCTCAGCTTTCCCTTCTC

TAAAGGTATATTCAACGTGTATGTGAACAATTCCGTCCCCATCCCCTCCTCCAACTCCACTGAGAAGGTGTACTTCTCCG
AGACCAACATGGGCAACTTGGTTACCACCCTTTACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTCTATGCTGGTGGCCACC
CTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACACCTTCCACATGAAAAGCRATGCCACTGGCTCCAGGGACCCCAGCATGGAGGC
TCACCTGGGGGCCATCARAGCCATCAGCTATTTTCTCATTTTCTACATTCTCAATGCAGTTGCTCTGTTTTTTTCCATA
TCCAACATCTTTGCGCCAACAGCTCCTGGAATATTTATGCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAGT
GCTACTGATCTTGGGCARCCCTGGGCTGAAAAGGGCATGGAAGCAGTTTCAGCACCAAGTTCATCTCTACCTGTAA

>BoinTAS2R408CP_AGFL01051152.1:4910-5851

ATGATAATGTTTATGTCAAACATTGTTTCCATTCTATTAATGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTCTGCCAATGTCTCAT
AGCACTGGTGAAGTGAATGACTGGACCAAGAGACCAAGATCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCATTCTGCA
GAATTGTTATGCTCTGGCCAATGTTAATAAATTGGTATGTAATTGTGTAAAACTAACTCTATATAATTCAAAAGTAAAA
ATTATTGTTTATGTTGCCTTGACAGTAAGCAATCATTTTAGTAACTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTT
GAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTTCCCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGG
GGACGTCATTGTTCTTGTTTTTTCAAGTTGCAGTGTAAAGCATGGATGAGGCTATTGAGACAAATGAATATGAAGGAAAT
ACCACTCAGAAGATCAAATAAGGGACATTTTACACCTTTCAAATGTGACTCTGTTCACTAACAACCTTTATACCCTT
CACTATGTCCTTGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGCAGATGCAGCTCAATGGTAAAG
GATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGTATTATAC
ATTCTGGCTCTAATTGTATCAGTTTGGAAATTCTAATCAGCTGCAGAAAGAACCAGTCCAAATGCTTTATGATGTTGTTTT
AATCATGTATCCTTCAATCCACTCATGTTATCTTGATCTGGGGAAATGGGAAATTAAGTCAAGCCTTTCTGTCATTTCTA
TGGCAGTCAAGATGCTGGCTGAAGGAAAGRAAATAGGTGGAAACACATGTCTTTTAGCATAA

>BoinTAS2R62P_AGFL01041586.1:6334-7244

ATGTTGATATTCAAGGTCATCTTTTTCTGAGTCATTGGTTGCTGTGCTGCAGAATGGCTTCATAGTTACTGTGTTGAG
CGGGGAGTGGGTGTGAAGCCGGATGCTGCCCCTGGTGACATGATTGTGACCTGCCTGGCTGCCTCCTGGTTCTTTCTGC
ATGGGATGGCCTCTTGAACAACATCATGGCCTCTTCTGGCTTTTGTTCAAAATCGACTATTTTCAAGATTCCCTGGGAT
TTCATCAACTGCCTCAGTTTCTGACTGACTGCCTGGTTTGTGCTTCTACTGCGGAAGATCTCCCTCTTCTCTCATCC
CCTCTTCTTCTGGATAAAATGGAGGATTCTCGGTGGTTCCCCAGCTGGTGTGGCTCCTTGATCTTATCTGGTCTGT
CCGTCATCTCAGCTGCTGGGAATACAATTCTTGGCCAGATGACGGCTGCCAGATTTCCCATGGAAACGACACCCTGGCT
GGTAGAATACATGCTACCTATTTGCACTTTTTCTACCTCATGTAATTCTCATGTGGTTGGTTCCATTCCCTCTGTTCCCTG
GTGTCCACCCTCTCGCTCATGTTCTCACTGCGCCGGCACCTCTGGCAGATGCAGGACCACAGACCAGCCACGTGATCC
CAGTACCTGGGCTCACACCATGGCCCTGACGTCACTTGCTTCTTCTCATCTTCTACACCTGTACTTCCTGTCCCTGG
TTATCATTATGTACATCCAGCCCTCCGGGAACACTGGCACTGGGCTGTAAGGTGGTGACCTACACGGGCATCTGTCTG
CACTCCAGCATCTTGGTGACAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGGCTGAAGAAGAGGCTTTGGCGAGCCCTGGACAAGGA
CCAGTTTGTCTCCAGTTATCAGTATCAATAG

>BoinTAS2R18BP_AGFL01051151.1:7295-8237

ATGTCAGTTGGAATGAAGGGCTCTTTCTACTAGTGGCAACAGGAGAACTCATCTTAGGAGTGCTGAGAAATGGGTCAAGA
ACAGGAAAGTCTCATCAGCTGGTTTCATCCTTACCTGCTTAGCTGTGGAGAGAATCATTCAAATGTGGGTAAACTATTG
GGTTCATTTACAGCGGGCTATTTTACATCTGTATGCTACCAGCAAAGTAGCAGAGGTGATTACTCTTTTTTGGGCACT
AACGAATCACTTAACTACCTGGTTTGTAACCCCTAAGTGTGTCCATTTCTTTAAGATAGCCAATTTCTCTCATTTCTT
CTTCACATGGCTGGAGTGGAGAAGGAACAGAGTATTCTTATACTTTTCTGGGMTCTTTGCTCTAACTGTCTGTTAACCC
TCTTAATGCTCTTGGTGAGTTGTGGATGAGTAGCTATAGAGAGCCTGAAAGAAACACAGCTTTGCATTTAGATGCAATA
AAATTTTCTATCTTAGATGCCTTATTCTTCTTAGCTTGACCTATGTTACCCATTTTCATCTCTCCCTGGCCTCKTTGTGC
TTTTATTTTCTCCTTGGTGAGACACCAAGAATTTCCAACCTCAACCTGAATGGCTCAGAAGACACCAGCTCAGAGGCC
CATAAAAGGACCGTGAAGGGTGACAACCTTCTTCTGTTTCATCATTTACTTTTTTCCACTCCATTAGGGAGCTGGA
TCTTTCTTAAGGTACAGCGGTATCAGGCCATGATGTTTGTATGAAGGTTTCAACTGTCTTCACTTTGGGTCTCTTATG
TTTTAATTTTCGGGGATTAGCAAGCTAAGAAAGATCACCTTGAGTTAATTTGAATCTTATATTCTTTGAGAAAACCA

AGATCATTAGTTTCATGGACAGAATTTAAATGTACTTTATGTATTCTGGAGAAAATGCCTTAA

>BoinTAS2R372CP_AGFL01051158. 1:34362-35327

TCAGCAGTGACCAAAGTAACCAGGATTCACTTCTGCAGTCATGTCCAGTGAATCAAAAGATTTTTATGATCATTGAAA
TGTATAATTCATAACAGGAATAACTGTGCTGACTTTGTCAAAAGCAAGAATAGTGCCTTGTTGACTTCATCTTCACAT
GGATTAGCGTGATGTTTCATACTTCTCCTAGATTGCATTAACTAGTGTTCCATCTAGAAATATTAGATGGTCACCAGGTA
ATAAGAGGAGTTTTTGAGTTCTCCTGGAGTCTGAGAAACTCATTAAGTACTGGATGTGCTGCCTGCCTCAGTGTCTTCTA
CTCCTCAAGCTATCTAGTTTTTCTACCCCTTCTTCTCTGGCTGAAGTGCAGAAGAGATAGAGTTGTTTTACCATTA
TGTTGGGATTCTGTCTCTTTTTGATTTTTAACCTTCTGAGCATAAAAAATTTATACTTTTGTTTCAGCAAGCATTTAGAAA
AGGAAAGACTTAACCTGGAAAAAAGATATGCATAAAAAATCAGTATTATAACAGTCAAGTTCTCTTCAGCCTTGGATCTCT
CATCCCCTTGCTGTATCACTCATTATATTTTTCTGTTAATCTTTTCTATGGGGACATACCAAGCAGATGACATGCCA
TAACACAGATCCCAGGGACTTCAATGTGGGAGCCACCACGGGAGATCCCACCATGACAAAGGTCATGCGGAAGAGACC
TGACAGGCAAAGGAGGATCAGGCCTCAAGGGACCCCTGAATCTTCTTGAGCATCTACCSAAAAACAAAATCTGTCTAC
TGTTTATTATATTATGCCTTTCACCAACTCTTCTGTCAATTAACAGGGGGCTATCCCAACCGGGAGAAATATCAATAACC
TCAGATATGCAGATGACACCACCTTATGGCAGAAAGTGAAGAGGAACTCAAAAGCCTCTTGATGAAAATGAAAGAGGAG
AGTGAA

>BoinTAS2R372BP_AGFL01051158. 1:13699-14434

ATGTCAAGTGAATCAAAAAAGTTTTTATAACCATTGAAATCTTAGAATTCATAACAAGAATTTGCAGAAATGAATTCAT
TGCCTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAAGCAAGAGTGTCTCCTTGTTGACTTGATCTTAACAGGCTTGGCCATCT
CCAGAACTGGCATGATATTCATAATTTCTTGATGGCATTAGAATAGTGTCTATCCAGGAATATTTGAAAGTCATCAG
GTAATAGATGAATTTTTTATTTCCCATCTGTTGGGATTCTGTATTTCTTTGATTTTAATTTTCTGAGTATAAGTTTTT
ATACATTTGGGGTCAGTGACCATTTAGAAATAGAAAATAACTTGACTTGGGAAAAATATGCATAAAATCCGATCCTATAG
CAGTCAAATCTCCTCCACCTAGGATCTCTCATCCCCTTGGCTGTGTCATCTTATTTTCTCTGTTAATCTTTTCTCT
TATGGAAACATACCAGGCAGATGACACGTCATGTCAAAGGATCCAGAGACCTCAACACAGGAGTCTTGTGAGAGCCAGA
AATACATGACTTCCTTCATATTTTCTTAGTTGTGCACTATTTGGCTACATTCTTGTTAACTTGATCCTGTTTCACACTA
GAAAATGAAATGACTTTTATTGTTATTAAGTCTGTAGCATTCTCTATCCTTCAATTCACCCTTTTATTTTGATTCTAGG
AAACGGAAAACTGAGA

>MybrTAS2R1_NW_005362626. 1:2672135-2671236

ATGTTAGAGTTGTACATGATTGCCATCTTATTTTTTCAAGTATTGATTTCTTGTGGGGTTCTAGCCAATGGCTTCAT
TGTGGTTGTGAATGGCACAGACTTGATCAGGCGGAGAAAGATGGTGCCCTTCGACCTCCTCCTATGCTGCCTGGCGACTT
TCAGGATTGGTCTCCAGATGGTCATGATCTTCATTAATCTGGCTGTTCTTTCCTTGATTAAATCTCTCCAGTTCCTGGG
AATATTACAATTTTCATGTATGTACATGCATCGAACTTTGGTTGGCCACGTGGCTCAGCGTTTTCTACTGTGCCAAGAT
CGCCACCATCGCTAACCCGCTCTTCTTTTGGTTGAAGTTGAGGATCTCCAAGTTGGTGCCGTGGCTGATTGTGGGACCT
TGACATATACCTTTCTCACTTCTGTCTCCACAGAAAAATGCATGGATTATTTCCAAAAATCCTGGTTGGGCTTTTTT
TCCAAAAATGCAACAACCTCAAATTGAAGACATATCTGCATTACAATATGCCCTTCTTTTAATTGAGTTCGATTGCCTTT
ATTTATCTTCTTATCTCTGCTCTTCTCTTGATATTTTCCCTGGGGAGGCACACCCAGCAGATGAGGAGACCGAGACGG
GCACCAGGCACCCTGGCATGAGTGTCTACATCAACGCACTCCTATCCATCCTGTCTTCTGATTCTCTACGTCGCCAG
TACATGATGGCTGCATTAGGTTTTTCTGAAATTTTCAAGATCAGAACTCCATCACTCTGTTCTGCATCTTGCTGTTTGG
TTCATACCCCTCTGTACACTCTGTTATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAGCTGAAACAAAATTCGAAGAAGTTCCTCCTCT
ACAGTAAGTGCTGTCAGTGA

>MybrTAS2R2_NW_005371516. 1:299188-300099

ATGACCTCCTCTTTGTCAAGTATTCTCATGCTATCATCATGTCAGCAGAATTTATTACAGGGATTACAGGCAATGGATT
TCTGATAATCATCAGCTGTAACGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAGCTCATTTTAATATGTATAGGGA
TGTCTAGAGTCGGTCTGCTGATGATGTTAATGGTACAAAGTTTTTCTCTATGTTCTTTCCACTCTTTTATCAGACAAAA
ATTTATGGTGCAGCGATGGTGTTCCTTTGGATGTTTTTTAGCTCTGTCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTATT

TTACTGCCTCAAGTTAATAGGCTTCACTCATCCCTGTTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTGGGC
TGCTTCTGGGAAGCTTGCTGGCCTCGGTGAGCACTGCAACTCTGTGTATCGAGGTAGATTACCCTAAAAACGCGGTGGAG
AATGTCCTCAGAAATGCCACACGTACGACGTCTAAATTCAAGCTAAGGAGTATTAATGAAGTGCTTCTGTCAATTTTCT
ACTCCTATTTCTCTAGCCATATTCCTGATGTGCACTTTTATGTTACTCATGTCTCTACAAGCACACTCACGGATGC
AAAAACGGATCTCGTGGTTTTAGAAGTGTGAGCACAGAAGTCCATATAAACGCCTTAAGAACAGTGCTAACGTTCTGTCTT
TTCTTTATTTCTTATTTTGCCGCTTCATAACAAACATGACATTCATCATTCCCTCATGGAACGCAGCGCTACTTTGTGCT
GAAGGACATAATGGCAGCATATCCCTCTGGCCACTCAGTTATAATAATCTGGAGTAATTCTAAATTCCAACAACACTACTCA
GGAGACTTTTCTGCCTCAAAAAGAGTCAATGA

>MybrTAS2R3_NW_005367384.1:2834865-2835815

ATGTCAGGACTCGCCAAGTGGGTGGTTCTGTTTCTTCTGTCACTCAGTTCCTTCTGGGAATGCTGGGAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTCAATGGCAGCAGCTGGGTCAAGAGCAAGAGAATCTCTGTGTGTGATTTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT
CCCGGATTGTTTCAGCTGTGGATTCTTTTTTCTGATTTTGTAAATAATGATATTCTTTTCCAACTATTAAATAATGTAGTA
TTCATACAAGTTGCTGATATTTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGTCTCGGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAAATCGCCAATTTCTCCACCCACATTCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTGCCAGGGTGGTCATATGGATGC
TGTTGTGTGGGCTGCTCTTATCGTGTGTAATGCCATGTCTCTGATTCATCAGTTTAATATGTATTATGTTCTCCGTGGA
GCTGATGACTCAGGAATGTGACTGAGCACTTTAGAGAGCTAAAGAATGAATATGAGGTGATCCATGTTCTTGGGACACT
GTGGAACCTCCTTCCCTAATTGTGTGTTTGGCTCCTACATCCTGCTCATCCTCTCCCTGGGGAGGCACACGCGGCAGA
TGCAGCAGAACAGAACAGCCCCAGCGATCCAAGCACCGAGGCCACAAGAGGGCCATCAAAATGGTCTCTCCTTCTCTC
TTTCTCCTCCTGCTTTACTTTCTTGCCTATGACTCACATCATCCATTATTTCTATCAGGAACTGTGTGACTAAGAT
GATTTTCAGAAGTAAGTGCAATGTTTTATCCTGCCTGCCACTCGTTTGTCTCATTCTGGGAAACAGTAAGCTGAAGCAGA
CGTTTGTGGAGCTGCTCTGGTGTAAGTCTGGTCACTGAAGCCTGGATCCAAAGAACGCTTTTCCCCATAA

>MybrTAS2R4_NW_005367384.1:2844211-2845110

ATGTTCCAAATATTCTCTGTCTCTGTTCTTACTATCTCAGTAGTTTTGGATTTTATAGGACTCATTGTGAATCTGTTTAT
TGCAGTGATCAATTACAAGACTTGGGTCCAAAGCCACGGAATGTCTCTTCGGATAGGATCCTGTTTCAGCTTAGGCATCA
CCAGATTTCTCATGATGGGAATGTCCCTGGTGAACATCTGCTTCTTCATCTCTCCAAATGTTGAAAGGTTAGTTTACTTA
CCCAAATTTTCTGTTGTTTGGATGTTTTGGACTCCAGTAGCCTCTGGTTTGTAACTTTGCTCAATGTCTTGTACTG
TGTGACGATTGCTAACTGAAATACTCAATTTTTCTTCTGCTGAAACAAAATCTCTCCCCAAAGACCCCCAGGCTATTGC
TGGCCTGTGTGTTGCTTTCTGCCTTACCCTGCTTCTGTATATTGTGCTCAGACAGAAGCTACTCTTCTCTGAATTTGTG
ATGACGGAGAGAAATGGCACAGAATTTAACGCCGATGAGGGCACCTTGTGAGTGGTGATCTCTTTGTTCTTGAATCATT
TCTCCAGTTTCATTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATAAACTCCTTGAGGAAACATATACAGAAGATGCAGAGAA
ATGCCACTGGCTTTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGTGCTATAAAGCTGATGGCTTATTTCTCCTCCTCTAC
ATTCCGTATACAGTTGCCACCCTGTTCCAGTACCTCCTTTCTAAAGAGATGGATTTGGGAACCAGATCCATATGTATAAT
AATTTCCACCTTTTACATTCCAGGACATTCTGTTCTCATTGTTCTCACACATCCTAAACTTAAAGTAAGCAAAGAAGA
TTATTTGTTTCAACAAATAG

>MybrTAS2R5_NW_005367384.1:2855189-2856070

ATGCATATTGCCACCCTAGGACTGCTGATGGTGGTGGCAGTGACCGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
TCTGGTCTGGAGTTTTGTAGAATGGGTAAGAAAACCTCAAGGAGTCCTCCTACAACCTCATTGTCTGGGCTGGCTGGCT
GCCGACTTCTCCTGCAGTGCCTGATTATGGTGGACCTAATACTGTTTTGATTTTCAAGAGCTGCATCTGGTTTCGCTAT
ATCAGTGTCTTCTGGGTTGTGGTCAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTGTCTTCTACTGCAAGAAAAAT
CACGACCTTTGAACACCCTGTCTACCTATGGCTGAAGCAGAGGGCCTATAGCCTGAGTGCCTGGTGTCTTCTGGGGTGGC
TCCTGATCAATCTGCTAATTATAGCCGATGTTGGCTTAAAGCCCCACAGTCCTTTCCAAGGAAACAGCAGCATTCTGTAC
TCCTTTTCAGACTGGCAGTATCTGTATATATTACAGCTCAATGCAGGATGTGGGTTTCCTTCTCGGTGTTTCTAATTC
CTCTGGGATGTTAATTGTCTCTCTGTATAGACACCATAAGAAGATGAAGGTCCATACAGCTGGCCGGAATGATGCTCGAG
CCAAGGCTCACATCACTGTCTGAAGTCCTTGGTCTGCTTCTTATACTTTACTTGGTTTACATCGTGGCCAGCCCCCTAC

TCTATCAAATCTAAGACTTCTCCTGTTGATCTCACCAGTGTCTTCATCTCGGAGACAGTCATGGCTGCCTATCCTTCTCT
TCATTCTGTCATATTGATCATGGGAATCCCAGGATAAAGCAGGCTTGTCTCAGAGAATCCTGTGGAAGACAGTGCGCGTTT
AG

>MybrTAS2R7_NW_005358943.1:6938370-6939308

ATGTCAGATGAAGTAATCAACACCTTAATGATCATAACAGTTGGGGAGTTTTTCAGTGGGGATCTTAGGAAATGCATTTAT
TGTATTGGTAAACTTCATGGACTGGATGAAGAATAAGAAGATTGCTTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTAATGTGTATAATAACGTTAGATGGTTTTATGTTGGTGTGGATCCAGATGTCTATGCCACTGGTAAG
CAAAATGAGAATCATTGACTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTTCAAGATAGCTAACTTCTTCCATCCTCTTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTGAAAGGGCGATTCTCTGGGATCC
TGCTGGTGTGCGTGGCCTTCGCTGTGTTCATTAGCCTTCTGCGGCTGAGGATTTGAATGATGACTTCAGGCTTTGTGTC
AGGGCGAAGTGGAAAACAACTTAACCTTGAGATGCAGGATAAATAAAGCTCAATATGCTTCCAGCAAGGTATATCTCAA
CCTGTTACGCTGTTCCCTTTTCTGTGTCCCTCATCTCATTCTCTCTTGTATCCTCTCCCTATGGAGACACATCAGGC
GGATGCAGCTCAATGCTACAGGGTGCAGAGACCCAGCACAGATGCCACATGGGAGCCATGAAAGCTGTTATCTCCTTC
CTCTCTCTTTTATTGCCTACTATTTGTCTTTTCTCATAGCCACCTCCAGTTACTTCATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GCTGATTGGTGAAGTATAGCTCTAATCTATCCTTCCAGCCATTCATTTATATTAATTCTGGGGAACAAGAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGTGCTATATAAAGTAACACATACACTAAAAAGAAGAAATTTCTAA

>MybrTAS2R10_NW_005358943.1:6927369-6928267

ATGCTAAGTATAGCGGAAGGCCTCCTCATTTTTATAGCAGTTGGTGAATCAATACTGGGGGTTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTTGTAAGTGCATTGACTGTGTCAAGAACAAGAAGTTTTCTGTAATTGGCTTGATTCTCATTGGCTTAGCTACTT
CGAGAATTTTTCTGATATGGATAATAATTACAGATGGATTTATAAAGATACTCTCTCCATATATGTACTCCTCTGGAAC
CTAAAAGAATATATTAGTTATTCATGGATAATTATAAATCACTTAAGTATCTGGTTGTCTCCAGTCTCAGCATCTTCTA
TTTCTTGAAGATAGCCAATTTTTCCCACTACATTTTCTCTGGTTGAAGCATAGAATCAACAGAGTACTTCTCTTCTGA
TGGGCTTGATGCTTATTTTCATGGTTATTTATTTTCCCAAAATTTGTTAAGATTATGAATGAATATAAAATAAATAATGGA
AACACAACCCGGCATCACACGTATCTAAAAGTGAATACATTGCTTACCAAATTTTGTCTCAATCTGGGAGTCATTTTCT
CTTTATACTGTGTTTGATTTTCATGCCTCTTGTTAATCATTTTCTCTTGGAGACACAACAGGAACATGCAATCGAGTGCCC
GAGGTGTGCGGAGACCCAGCACAGAAGCACATGTGAGAGCAATGAAAGTGTGATATCTTTTATCATCCTCTTGATCTTG
CATTTTATAGGCATTGCCATAGAAATAGCATGCTTTTCTGTGCCAGAAAACAAATCGCTGTTTCTTTTGGTATGGTGAC
CGCAATCATCTATCCCTGCGGTCACTCATTTCTCCTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAGGCTTTCCTGAAGGTAC
TACGGCCTTTCAATAGCTAA

>MybrTAS2R11_NW_005358943.1:6913857-6914789

ATGTTGGAGAAAGTTTTTCATGATTATAACCAGCGGGGCATTTTAAATAGGAATTTAGGGAATGGATTCATTGGACTCAC
AAATTGCATTGCCTGGGCTAGAAATCAGAAGTTATGCTTGGTTGACTTCATTCTCACCAGTTTGGCCTTCACCAGAATCA
GTCTTTTGTGGCTAATAATTGTCAATTTGTTTTCAGTGCTGTCTATCAGGAAATCCCTGTACTATGGAAGGAAACCTT
ATTTGTTCTAGTTTCTGGATACTGGCCTCTCACCTGAGTACTTGGTTAACTGCTTGCCTTGCCGTCTTTTATTTCTGAA
GATCGCCAATTTCTCCTCGCATTTTTTTGTTTGGCTAAAATGGAGAATTAACAAGGTAGTTTTCATGCTTCTGCTGGTAT
CTTTGCCCTTCCTGTTTCTGAGCCTTCCCTTGCCGTATCATTTTGGTATCATCTGGTATCATTTTTCCCCAAAACATGAG
GGAAATATGACTGAGTTATTCAATGTGAGTACAAGTAAAAATTTAGATCAGATTATTATGTTTCATGATTGGGTCCCTCCC
TCCTTTCTCTGTTTCTTTCATTTCTTTTCTGTTGCTGCTTTCTTGTGGAGACACAAAAACAGTTGAGCTCAACA
TCAGGAATCCAGAGATGCCAGTATGGAGGCCACACCAGAGCAATGAGAACTGTGTTTTCTTTCTTATGCTCTCTGCA
CTGCAGCAATTTGCCTATTTTCATGACATTTGGGGGATATTTTTGCAAGAGAACAAGCTGGTTGTGATGCTTGGTTATAT
GATAGGAATTTTATATTCTTCAGGGCACTCATATGTTGTGATTTTTGGAACAGCCAAATGAGGAAAGCCTTCTTGCGGA
TTCCTGGGCACCTGAAGCGAGGTCTGAAAAGAAAGGTACTCTTGGCTACATAG

>MybrTAS2R16A_NW_005370153.1:312891-313814

ATGATACCCAACTCACTCTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCTT

AATTGTTGTGGTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGCAGGTCAAAAGGCTGTCACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCG
TCTGCCGCTTCTGTCTACAGTGGTCTTCAGTGTGCACAACCTTTTGTCTCTATTTCAACTCTGACGATGACCTTTGGTAC
ATAGCAATCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTGCAATTCTGGTTGACCAGCTTGCTTGCTGTCGTCTACTGTGCCAAAGT
CTCTTCCTTCACCTACGCCATCTTCCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAGGCTGATTCCCCAGCTGTTGCTGTGCTCTC
TGATGATTTCCTGTGTGACAATCATTGTTTCAGCTATTAAACATTACATCAAGAGTCAGTTAATCTTGCAATTACCTGGA
AACATCACGAAGACTGAGACACTTAGGACCTTCCTGGAAAAATATTACATAGGTCAGCATCTGGCAATGTTGTTTCATTCC
TTTCCTCTGTTCCTGGCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGATACGACATCACGACA
CTGGCCACAGCAACTCCAGCATGAAAGCTCATGCTACTGCCCTGAGGTTTCTTGCCCTCTTCCTCATCTTCTTCACCTCT
TACTTTTTGACCATAATCATCTCCACTAAATACATCTTAAGGCATAAGACTTCCTGGTTCTGGGCCGGCGAACTATCAT
CTATGCTACAGTCTCTATTCAATTAACCTTCACTAATGCTGAATAGCCCTACGTTGAAAAAGGTTTTAAAGGTAACTGCT
GTGGCCCAAAGCTGCCTGAGTCTCCAGGTACAGCAAGACCCTAA

>MybrTAS2R16B_NW_005370153.1:265995-266927

ATGATACCCAACCAACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCATCTT
AATTGTTGCGGTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGCAGGTCAAAAGGCTGTCACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTAGGCA
TCTGTCACTTCTGTCTACAGTGGTCATCAGTGTGTACAACCTATTCTACTATTTCAACCCTGAAGATGACCTTTGGTAC
ATAGCAACCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTACATTCTGGTTAACCAGCGTGCTTGCTGTCGTCTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCCTTCACCTATGCCATCTTCCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTTTGAGGTTGGTACCCTGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGATGATATCTGTGTGACAATCATTGTTTCAGCTCTTAGAGGTGTCTTCATCAAGAGACATTTAATCGCCATGATGCAA
TTACCTGGAAACAATACGGAGACTGAGTCACTTAGGACATTATAGAGAAAAATTACGTATATCAGCGTCTGGCAATGTT
GTTCAATTCCTTTCTCTGTTCCTGGCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGATACGAC
ATCATGACACTGGCCACAGCAACTTCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTGAGATTTCTTGCCCTCTTCCTCATATTT
TTCACCTCTTACTTTTTGACCATAATCATCTCCACTACATATTACCTAAGGTATAAGAGTTACTGGTTCTGGGCCGGCGA
AACTATTATCTATGCTACAGTCTCTATTCAATTAACCTTCACTAATGCTGAGTAGCCCTACGTTTAAAAAGGTATTAAAGG
TAAGCTGCTGTGGCCCAAAGCTGCCTGAGGCTCCAAGTACAACAAGACCCTAA

>MybrTAS2R16C_NW_005370153.1:249986-250918

ATGATACCCAACCAACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AATTGTTGCGGTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGCAGGTCAAAAGGCTGTCACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCG
TCTGCCGCTTCTGTCTACAGTGGTCTTCAGTGTGCACAACCTTTTGTCTCTATTTCAAACCCTGACAATGAACTTTGGTAC
ATAGGAATCATCTGGGAATTCATAATACTCTTGCAATTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGTCGTCTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCCTTCACCTACGCCATCTTCCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAGGTTGGTTCCTGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGATGATATCTGTGTGACAATCATTGATTAGCTCTTAGAGTTGTCTTCATCAAGAGTCAGTTAATCTCCAGGATGCAA
TTACCTGGAAACAACACGGAGACTGAGACACTTATTTCATTTCCTGGAGAAAAATTATGAACATCCACTTCTGGCAATGTC
GTTCAATTCCTTTCTCTGTTCCTGACCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGATACGAC
ATCATGACACTGGCCACAGCAACTCCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTAAGGTTTCTTGCCCTCTTCCTCATATTT
TTCACCTCTTACTTTTTGACCATAATCATCTTTAGTACATAACAACCTAACGCATAAGAGTTACTCGTTCTGGGCCAGCGA
AACTATCATCTATGCTACAGTTTCTATTCAATTAACCTTCACTAATGCTGAGTAGTCCTGCATTGAAAAGGTTTTAAAGG
TAAGCTGCTGTGGACCAAAGCTGCCTGAGGCTCCAGGTACAACAAGAACCTGA

>MybrTAS2R16D_NW_005370153.1:228297-229229

ATGATACCCAACCAACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCAT
AATTGTTGCGGTGCTGAGCAGAGAGTGGGCGCAGGTCAAAAGGCTGTCACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCG
TCTGCCGCTTCTGTCTACAGGGACATCAGTGTGTACAACCTTTTGTCTACTATTTCAACCCTGATGATGACCTTTGGTAC
ATAGCAACCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTACATTCTGGTTAACCAGCGTGCTTGCTGTCGTCTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCCTTCACCTACGCCATCTTCCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAGGTTGGTTCCTGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGATGATTTCCTGTGTGACAATCATTGTTTCAGCTCTTAGAGTTGTCTTCTTCAAGAGTCATTTAATCTCCATGATGCAA

TTACCTGGAAACAACACAAAGACTGAGACACTTAGGACATTCTGGAGAAAAATTACGTACATCAGTTTCTGGCAACTTC
GTTCAATTCCTTTCCTCTGTTCTGACCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGATACGAC
ATCATGACACTGGCCACAGCAACTCCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTGAGATTTCTTGCCCTTCTCTCATATTT
TTCACCTCTTACTTTTTGACCATAATCATCTCCACTACATATTACCTAAGGTATAAGAGTTACTGGTTCTGGGCCGGCGA
AACTATTATCTATGCTACAGTCTCTATTCATTTAACTTCACTAATGCTGAGTAGCCCTACGTTTAAAAAGGTATTAAAGG
TAAGCTGCTGTGGCCAAAGCTGCCTGAGGCTCCAGGTACAGCAAGACCCTAA

>MybrTAS2R408A_NW_005358943.1:6809154-6810071

ATGATACACTTATTACCAAGCATTCTTCCATCCTTATAATAGCACAATATGTTCTAGGAAGTTTGGCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAAACACAAGATCTCCTGTGCTGATCGAATTCTCACTGCTCTGGCTTTCT
CTAGAATTTGTTTGCTCTGGATAATAATATTCAATTGGTATGGAAGTGTGTTGCATCCAGCGATCTATAGTTCAGAAGTA
AAAACTATTGTTTCATATTGCATGGGTAGCAAGCAACCATTTTAGTCTCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATACTTTATTT
GCTCAAGATAGCCAATTTCTCCTGCCTTTTATTTCTTCACCTAAAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGGTTATCATGATACTGT
GGGGGACTTCGGTCTTCTTGTTTTTCATCTTGCACTGGTAGGCACAGATGAAAAAATGAAGATGAACGTATACAAAGGA
AACATCACCTGGGAGAGCAAATTGAGGGACATCACACACCTTTCAAATGGGATTATATTCGTGCTTGTAAGTTCATACCC
CTTCACTACGTCCTGACAGCTGTTCTGCTGCTAATCTTTCCATGTGGAACATCTGAAGAAGATGCAGGTGAGTGGCA
AAGGATCCCAAGATCCCAGCACCGAAGTCCACATAAGAGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGTCATT
TACTTCTTCGCTCAAATCATCTCATTTTGAATTTTAGTATTATGCAGAACAAATTCAGTTCCTTGCTTTGCCAAGTTT
TGGAATCCTGTATCCATCGAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAATAAGAAGCTGAGACAGGCCTTTCTGTCACTTC
TGAGGCAGTTGAGGTGCTGGCTGAAGGAAAGGAGATAA

>MybrTAS2R38_NW_005367384.1:2942273-2941266

ATGTTGACTCTGACTCCCATCATAACTGTGTCTATGAAGTCAAGACTGTGTTTCTGGTCCTTTCAGTCTTGAGTTTGC
AGTGGGGATTCTGGTCAATGTCTTCATTTTCTTGGTGTATTTTGGGATGTGGTGAGGAGGCAGCCCCTGAGCACCTGTG
ATCTTGCTCTGCTGAGTCTCAGCCTCAACCGGCTTTTCTGCTGAGACTGCTGTTTCTGGATGCCATTCACTTACTCAC
TTCCAGCAGATGAACGACCTGCTGAGCTTCAGGTACCAAAACCATCATCATGCTCTGGATGATCACAACCAAGCCGGCCT
CTGGCTCGCCACCTGCCTCAGCCTCCTCTACTGCTCTAAGATCGTCCGTTTCTCTCATGCCTCCCTGCTCTGCTTGCCA
GCTGGATCTCCGGGAAGATTCTAGGATGCTCCTGTGTACTGTCTTTTACCAGTGTATGCACTATCATCTGTTCTTG
GACTTTTTTAGTAGATCTCACTTCACAGTCACAACCGTCTATTATCATGAGTAACAATTCAGAATTCGAATTTGCAAAATGC
AAACCTCAAGTTCTTTTATCTCTCTCTGTCAGCGTGGGGTCCATCCACCTTTCTTGTTGTTTCTGGTGTCTTCTG
GGGTGCTGATTGTCTCCCTGTGCCGCCACATGAGGACAATGAGGGCCAAGACCATGGACTCCTGTGACCCCGGCCTGGAG
GCCACATCAAAGCACTCAAATCCCTCATCTCCTTTCTCTGCCTCTTTGTGGTGTCAATTATGCGCTGCCCTCCTCTCAGT
GCCTTTACTGGTGTGTGGCACAACAAGATCGGGGCCATGGTCTGTGTGGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCAGGGCACG
CAGCCATCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGCGGAGAGCTGTGGACAGCATTCTACTGTGGGTTGAGAGCAGCCGAAGG
GTAACGGCAGACCACAAGGCAGATCCAGGACACCAGGTCTATGTTGA

>MybrTAS2R40_NW_005356173.1:436887-437843

ATGATGACGGTGAACACCAATTACGCGGATGAAGACATGTCCAGGTTTAAAGTGGTCTTCATCTTGGTGGTCTCTGGAAT
CGAGTGCCTCACTGGCATCGTTGGGAATGGTTTCATCACGGCCATCCACGGGGCCGAGTGGGCCAGACGCAAAAGACTCC
CCGTGGGGGACTGCATTGTGCTGATGTGAGCTTCTCCAGGCTCTTGCTGCAGATTTGGATGATGCTGGAGAATGTGTAC
AGCCTACTATCCGGGCCACTTACAACCAAAAACACAGTGTATATACCTTTCAAAGTCATCGTCTCTTTCTGAACTACTC
CAACCTCTGGCTCGCCGCTGGCTCACCATCTTCTACTGTCTTAAATTTGCAAACTTTACGCACCCTTTGTTCTGTCACGA
TGAAGAGGAAAATCACAGTGTGATGCCCTGGCTTCTGAGGCTGTCGCTGCTCATCTCCTTGCTGCTTCAGCTTCCCCTTA
ACTAAAGACATCTTCAATGTGTATGTGAATAGTTCCATTCCCTATCCCTCCCACAATGCCACAGAGAAGACGTACATCGC
TGAGACCAACGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCCTCTCATCATGTTTCATCCTGGCGCCA
CCCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGGCACACCCTGCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAG
GCCCCACTTGGGGGCCATAAGAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCTTTCCAT

GTCCAATGTCTTCGATGCCTACAGTTTCTGGAATATTTTATGCAAATTCATCATGGCCGCCTACCCTGCTGGCCACTCAC
TGCTGCTGATCGTGGGCAATCCTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGTTTCAGCACCGAGTTCATCTTCACCTGTAA

>MybrTAS2R41A_NW_005356173.1:691159-692085

ATGCAGCCAGCATTCACAGCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTCTCCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGAGGCGGCTTGGGAGGCTGCTCCCTTCTGACATGATCCTCATTAGCTTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTACAGTGGGTTGGAATGGTGCACAACTTTTACTCCTTCTTCCACCTGGAGGAGTTCAGCAAGGGTCCT
GCAGGGCAGCTCATTAGATTCCAATGGGACTTCCGAATTCAGCCACCTTCTGGTTTGGTACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCGTGAAGATTGCTAACCTCACCCACCCTACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAGGGTCAGTGCCCTGGCTTC
TGCTGGGCTCTCTCTGATCTCCACCGTCGTTGCCCTGCTCTTCTTCTGGGGAACTACTCTGTGAATCAAGGTTTCTTC
ATTAGAGAAGTTTATGAGAATATGACCTACATGGAGAGGGTCATTAGCATGGAAATTCATAATTTCTACCCCTCAAAT
TGTACGTTTTCAATTCCTTGTCTGTTTTTCTGGTCTCGACTGCATTGTTGATTATTCTTTGAGGAGACACTCGGA
CAATGCGGCAAAGTGCCCATAGCCTGCAAGACGCCAGCACCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTCATCTTCTTC
CTCATTCTTTACATTCTGTCTTTTATGTCCCTGATCATTGATGCTGTAGGCTTCTTTTCAACAGAGAATGACTGGTCTG
GCCATGGCAAATGTAACTACCTGTGCACATCTGTCCATCCCTTTATCCTTATCCTCAGCAGCCCCAGGCTTCGAGAGG
TGTTTCAGGCAGCTACTTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGCTGGTGTAG

>MybrTAS2R41B_NW_005370153.1:473860-474786

ATGCAGCCAGCATTCACAGCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTCTCCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGAGGCGGCTTGGGAGGCTGCTCCCTTCTGACATGATCCTCATTAGCTTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTACAGTGGGTTGGAATGGTGCACAACTTTTACTCCTTCTTCCACCCGGAGGAATTCAGCAAGGGTCCT
GCACGGGAGCTCTTTGGTCTCCATTGGGACTTCCGAATTCAGCCAACTTCTGGTTTGGTACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACCTCACCCACCCGACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAAGGTCAGTGCCCTGGCTTC
TGCTGGGCTCTCTCTGATCTCCACCGTCGTTGCCCTGCTCTTCTTCTGGGGAACTACTCTGTGAATCAAGGTTTCTTC
ATTAGAGAAGTTTATGAGAATATGACCTACATGGAGAGGGTCATTAGCATGGAAATTCATAATTTCTACCCCTCAAAT
TGTACGTTTTCAATTCCTTGTCTGTTTTTCTGGTCTCGACTGCATTGTTGATTATTCTTTGAGGAGACACTCGGA
CAATGCGGCAAAGTGCCACAGCCTGCAAGACGCCAGCACCAGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTCATCTTCTTC
CTCATTCTTTACATTCTGTCTTTTATGTCCCTGATCATTGATGCTGTAGGCTTCTTTTCAACAGAGAATGACTGGTCTG
GCCATGGCAAATGTAACTACCTGTGCACATCTATTCACCCCTTTATCCTCATTCTTAGCAACCTCAGGTTTCGAGAGG
TGTTTCAGGCCGCTACTTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGCTGGTCTAG

>MybrTAS2R42_NW_005358943.1:6752518-6753513

ATGCTCACTGGATTGGAAATAATCTTTCTGATACTGTCAATAGCAGAATTCATAATTGGAATGTTGGGAATGTGTTTAT
TGGACTGATAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCAAAACATCTCTTTAGCTGACTTCATCTTTACCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATTAGTCAGTTGTTGGCATTACTTTTTGAATCACTTACATTGGGACTATTTTCACATGTATTTCTACTTATAAA
CTAGCAAAACCTATTACTTTACTTTGGAGAATAACTAATCACTTGACTACCTGGCTTGCTACTTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCACTTCTCCACTCTCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAAGAGAGTGATTCTTGTGATAT
TTGTATTTTCTTTTATCTTTCTGATTTTGTACTTCTATTGTTAGAAAGCTTTAATGATTTATTTTGAAGGCCTATATA
TATGATAATAGTAATCTGACTTTATATATAGAAGAAAGTAAGACTGTCTATTTTGAAACCTGATTCTTCTTAGCTTGAC
CTGTTTGTCTCCTATTGTTCTGTCCCTGACCTCATTGCTCCTTTTATTTCTGTCTTTGGTAAGACATATCAGAAATTTGC
AGCTCAACTCCATGGGCTCAAGGGACTCCAGCACAGAGGCCATAAAAGGGCCATAAAAATGGTGATGTCTTTTCTCTTT
CTCTTCGTATTTTCAATTTTTTTTCCACACAAGTGGTAAATTTGGATATTTCTTATGTTTCCAGATTACATGATTGTAAAT
TATCACGTTATTAGTCTATGTCTTTCCCTCAAGTCACTCATTCTTTTATTCTGGGAAACAGCAAGCTAAGACAGACAG
CCTTGAAGATACTATGGCATCTCAAAGCTCCTTGAAGAGGGAAATCTGTTACACCTTTACAGACAGATTCTCAGAGT
CTTTTCAAAGATAATAACTTAACGAGGAACTTTGA

>MybrTAS2R408C_NW_005358943.1:6760876-6759962

ATGGCTTTACTACCAGCCATTCTTTCCAGCCTATTCACAATACAATTTGTTCTAGGATATTTTGCCAATGGCTTCATAGC

ACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTGCGCTGATGGAATTCTCACTGCTCTGGCTGTCTCCA
GAATTTGTTTGCTCTGTGTATTAGTACTAAATTGGTATGCAATTGTATTTAATCTAGCATTTTATAGTTTAGATGTAAAA
CTTATATTTTCATATTGCCTGGATGACAAGCCACCATTTTAGTCTGTGGCTTGCTACTAGCCTTAGCATATTTTATTTGCT
CAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTTTATTTCTTCACCTCAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGTTATCATGATACTGTTGG
GGGCTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCATCTTGCAGTGGTAGGCACAGATGAAAAATGCAGATGAATGAAGATAAAGGAAAC
ATCACTTGGGAGACTAAGTGGGGACATTATGCACCTTTCAAATCAGACTTTATTCATGCTTGCAAACCTCATACCCTT
TACTATGTCCCTGGCAGCTGTTCTGCTGTTAATCTTTTCCATGTGAAACATCTGAAGAACATGCAGCTCAGTGGCAAAG
GAACTCAAGATCCCAGCACCAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACCTGTGATCTCCTTTCTCTGGTATTTTTCATTTTT
TTCTTCACTCAAATCATCTCACTTTGGAATTCGAGTACTCAGCAGAACAATTCGCTTCACATGGTTTGCAAGGTTCTTGG
AATCCTGTATCCGTCAAGCCACTCATTATTCTGATTTGGGGGAATAAGAAGCTGAGACAGGCCTTTCTGTCATTTCTGT
GGCAGTTGAGGTGCTGGTTGAGGAAAGGGAAATAA

>MybrTAS2R408B_NW_005358943.1:6776412-6777326

ATGGCTTTACTACCAGCCATTCTTTCCAGCCTATTCACAATACAATTTGTTCTAGGATATTTTGCCAATGGCTTCATAGC
ACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTGCGCTGATGGAATTCTCACTGCTCTGGCTGTCTCCA
GAATTTGTTTGCTCTGTGTATTAGTACTAAATTGGTATGCAATTGTATTTAATCTAGCATTTTATAGTTTAGATGTAAAA
CTTATATTTTCATATTGCCTGGATGACAAGCCACCATTTTAGTCTGTGGCTTGCTACTAGCCTTAGCATATTTTATTTGCT
CAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTTTATTTCTTCACCTCAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGTTATCATGATACTGTTGG
GGGCTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCATCTTGCAGTGGTAGGCACAGATGAAAAATGCAGATGAATGAAGATAAAGGAAAC
ATCACTTGGGAGACTAAGTGGGGACATTATGCACCTTTCAAATCAGACTTTATTCATGCTTGCAAACCTCATACCCTT
TACTATGTCCCTGGCAGCTGTTCTGCTGTTAATCTTTTCCATGTGAAACATCTGAAGAACATGCAGCTCAGTGGCAAAG
GAACTCAAGATCCCAGCACCAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACCTGTGATCTCCTTTCTCTGGTATTTTTCATTTTT
TTCTTCACTCAAATCATCTCACTTTGGAATTCGAGTACTCAGCAGAACAATTCGCTTCACATGGTTTGCAAGGTTCTTGG
AATCCTGTATCCGTCAAGCCACTCATTATTCTGATTTGGGGGAATAAGAAGCTGAGACAGGCCTTTCTGTCATTTCTGT
GGCAGTTGAGGTGCTGGTTGAGGAAAGGGAAATAA

>MybrTAS2R408D_NW_005358943.1:6792721-6793698

ATGCGCAGTAATATTACGTTTGGCACTTTCTTTGCCACGCTTGACTTTTCCCCCAAGATCTGATAAGCTTACTACAAAT
TTTTTTTTCCATGCTAATAATGACAGGATTTATTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCATAGCACTGGTGAAGTGCATTG
ACTGGATCAAGAAACACAAGATCTCCTGTGCTGACCGAATCCTCACTGCTCTGGCTGTCTCCAGAATTGGTTTGCTCTGG
ATAATAGTATTCAATTGGTATGGAAGTGTGTTAATCTACCTTTCTATAGTTCAGAAGTAAGTACTACTGTTTACATGGT
CTGGATAGTAAACCACCATTTTTGTCTCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATCCTTTATTTTCTCAAGATAGCCAATTTCT
CCTGTCTTTTATTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGTTATCATGATACTGTGGGGGAATTTGTTTCATCTTG
GTTTGTCTCTTACAGTGCTAAGCATAGATGAAAAATGAAGAAGTATTATGAAGGAAACGTCACCTGGAAGACCAA
CTTGAGGGACATTATGCACCTTTCAAGTATGACTGTATTTATGCTTACAACTTCATACCCTTCACTATGTCCCTGACAG
CTTTTCTGTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAACATCTGAAGAAGATGCAGCTCAGTGGCAAAGGAACTGAAGATCCCAGC
ACCGAGGTCCACGTAAGAGCCATGCAAACCTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGTCTTTATGTCTCTGCTCAAATCAT
CTCAATTTGGAGACCCCAAACTCTGCAGAATAATTCAGTTCTCATGCTTTGTGAGGTTCTTGGAATCGTCATCCTTCAA
CCCACTCATTGATCCTGATTTGGGGGAACAAAAGTAAAGACAGGCCTTTCTGTCATTTCTGTGGCAGCTGAGGTGCTGG
CTGAAGGAAAAGAAATAA

>MybrTAS2R408E_NW_005358943.1:6786034-6786963

ATGATGAGTTTATTCTGAGCATTCTTTCCACACTAGTTATAGCAGGATTTGTTCTAGGAACTTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTGCGCTGATGGAATTCTCACTGGTCTGGCGGTGT
CCAGAATTGGTTTGCTCTGGGTAATAATATTCCATTGGTATGCAACTCTGTTAATCCAGCTTTGTATAGTTTAAGAGTA
AGAACTGTTGCTGCTATTGTCTGGGTAGTAAGCAACCATTTTAGCCTCTGGCTTGCTACCAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGATAGCAAATTTCTCCAGCCTATTTTTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTAAAAGAGTGTTTCTCATGATACTGT

GGGGGACTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCGTCTTGCAGTGTTAAGCATAGATGAAGAAATGAAGATGAGTGAATATAAAGGA
AACATCACTTGAAGACCAACTTGAGGAACATTATACACCTTTCAAATTTGACTATATTTACGCTCGAAACTTCATACC
CTTTTCTGTGTCTCTGACAGCTGTTCTGCTGTTAATCCTTTCCCTGTGGAACATCTCAAGAGGATGCAGCTCAGTGGTA
AAGAACTCAAGATCTCAGCACCAAGGTCCATGTAAGGGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCATT
TACTTTGTGACTCTAATCATCTCAGTTTGGAGTTTCTATAATCCTCAGAATATACCAGTTTTTCTGTGTTTCCAGGTTTT
GGCACTTGTCTATGTTTCAGGCCACTCGCTAATTCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAATCAGGACTTTCTCTCAGCTT
TATGGCAGGTGAGATGCTGGCTGAAAGAATGGAAACCTTCAACACTATAG

>MybrTAS2R18A_NW_005358943.1:6899397-6900317

ATGTCCATTGTAATAAAGGTCTCCATTATAGTTGTGGCAACAGGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCTTCAGTTGATTTTCATCCTGACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATCCATCTGTTGCTAACACTATTGGATTCAATTTATAATAGGGCTGGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTACTATTCTTTGGGCACTAACTAATCAACTAACTATCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGAGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTTGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTCAATATCTTAATGCATGATGCTGTTAGTGAATTTTGGTTGAATACCTACAGG
GTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGTAAATGAAATGTTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCTTCTTACTTTGAC
CTACATTATCCCTTTTTCTGTCCCTGATCTCTTTGCTTCTTTATTTCTGTCCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAACCTGACAGGCTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAGATGGTGACAGCCTTCTCCTGCTCTTCATC
ATTTACATTATTTCTATTCTAACGGCATGTTGGATCTTCACTAATTTACAGACATATCAGGTCAAGATGTTTGTCTATGAT
GATTTTGATTACCTTTCCCTCAGGCCACTCATTTATTATAATTTTGGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCTCCTTGAGAC
TACTCAGGAACCTAAGTTCTCTGAGAAAAGCACAACTTTAA

>MybrTAS2R18C_NW_005358943.1:6886657-6887664

ATGTCCACCTGCAACTGTTTCACTATAAAGCTTTTCATTGCGGCACAACATTAGAAACATTCTTATACAGGTGTCAACTGA
AATGAAGGCCCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTCATCGGACTGGTGA
ACTGCATCGAATGGTGCAGGACTGGGAAAGTTTCCCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCCTGGCTCTGGCCAGAATCATT
CAACTGTTGGTAATACTCTTGGATTTATTTATAATGGGGCTGGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAACTAGCAAAGGT
GGTTCCTATTCTTTGGGCACTAACTAACCACCTAATCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATTTTCTACTTCCTTAAGA
TAGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTTTCTGGGGTCT
TTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCTTAATGCGTGATGCTATTAATGAATTGTGGCTGAACACCTACAGGTTACATGAAAT
AAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAAATATTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCTTCTTAGTTTGACCTATGTTATCC
CCTTTTTCTGTGCCCTGATTTCTTTGCTTCTTTATTTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTCAGCTCAACTTG
ACGGGCTCGGTGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAATGGTGACAACGTTCTCCTCTCTTTCATCAT
TAACATATTATCTATTCTAACTGCAATTTGGATCTTCAATAAGGTAGAGACCTATCAGATCACGATGCTTGTACAGTGT
TGTCAGCTACCTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTCTTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCGCCTTGAGGCCA
CTGTGGCACTTAAATTCTCTGAGAAAAGCAAAACCTTTGCCTTCATAG

>MybrTAS2R18G_NW_005358943.1:6837073-6837915

ATGTCAATTTGAAATGAAGGCCTCCTCTGTGGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTCAT
CAGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTGCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTGTTGGATTCAATTTATAATGGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTAGTATTCTTTGGGCACTAACTAACCACCTAATCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCTTAATGCATGATGCTATTAATGAATTGTGGTTGAATACGTACAGG
GTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTCAGCTCAACCTGACGGG
CTCGGTGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAGTGGTGACAACGTTCTCCTCTCTTTCATCATTTTACA
TATTATCTATTCTAACTGCAATTTGGAACCTCACTAAGGTAGAGACATATCAAAATCATGATGCTTGTCTATGTTGTCA

GCTACCTTTCCCTCAGGCCACTCTCTTCTTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCGCCTTGAGGCCACTGTG
GCACATAAATTCTCTGAGAAAAGCAAAACCTATGCCTTTATAG

>MybrTAS2R67_NW_005358943.1:6767745-6768674

ATGCCATCTGGAGCTGAAAGTATTTTTCTGGTAGCTGCAATGGGAGAATTCATAGCTGGAATGTTGGGGAATGGGTTCAT
TGTA TAGTTAATTGCATTGATTGGGTGAAGAGTCAAAACTCTCAGCAGCTGACTGCATCCTCACCAGCCTGGCTCTCT
CCAGAATCACCCTTCTTTGGATATCACTAGCTGACTCATTTCTAATGGTGTGTGGCCACAATTTATGCCATTGGTAAA
CTAGCAAACTTATTGGCATTCTTTGGATACTGTGCAATCACCTAGCTACCTGGGTGGCCACCTGTCTAAGCATTCTTA
TTTCTTTAAATAGCCAATTTCTCTCACCCCTGCTTTGCTGGCTGAGGTGGAGAATTGGCAGAGTGCTACTTGTGCTTT
TATTGGGGTCTTTGTTCTTCTGTTTTTGAACCTGTGTTAATAGACTCATTCAATGGTTTCTGGATTAATGTCTATAAT
ATACATGAAAGAACTCAACATGGTCTCCAGGTGTAAGTGAACCTCTGTATCTTAACAGTTTGATTGTTTCTAATTTTAT
CTACTTAATTCCTTTCTTCTGTCCCTGAGTTCAGTCTCTTTTATCTTTTCTTGTATGAGACATACCAGGAATGTGC
GGATGAACTCCAGCTCTAACGACTTCCGCACAGAAGCCATAAAAAGGCCATGAAAATAGTGTATCTTCTCCTCCTC
TTCATACTTCATTTTTCTTCTTGTATTAACAGGTTGGTGTTCCTTATAGTGCAGAAGCAGCAGGCCAATCTGGCTGT
CATGTTAACATGGAGTATTTTCCCTTCGGGCCACTCATTTATCCTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTGAGACAACTGCAT
TGAAACTATTGTGGCATCTTAACCTGCCACCTGAAAAAGGGTGAAACTTAG

>MybrTAS2R39P_NW_005356173.1:416748-417880

ATGAATAGTGAGAGCTACCAACGATCTGCCCATCAAATGCTAGGGAGACAATCTCCAACAGACACCAAAGAGGAGTAACG
ACTCAGGATGACCAACACCTGCAGTCCCCCAGAGGATAATTTGTCAACACTTAATATCATCTTAATTTTACAGTTATGG
GCACGGAATGCATCATTGGCATCGTTGCAAAATGGGTTCATTGTGGCTATAAATGCAGCTGAGTGGATTAAGAATAAGGCA
GTCTCCACAAGTGGCAGGATCCTGTGTTTCTGAGCATATCCAGAATAGCTCTCCAAGCTTGATGATGTAGAAATTAC
TTTCCACTCAACATCCCCACAATTTTATTATAAAGATGGTGTATATGATACCTTGAAAGTGAGTTTGTGTTCTTACATT
ATTGTAGCCTCTGGTTTTCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTTCTCCTACCGCCTTTTCTC
AAGCTGAAGTGGAGAATTACTGGATTGATGCCCTGGCTTCTGTGGCTATCAGTGTTTTTGCTTGGGTACAGTATGTT
CTTTTCTATGGCATATACACTGTTTATTGTAACAATCTTTTCTATCCCCCTCCTCAACTCTACTAAGAAAATATACA
TCACTGAGACCAACGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTCTCATCATGTTTCATCCTGGCG
GCCACCCTGCTGATCATCTCTCAAGAGGCACACCCTGCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCAT
GGAGGCCACTGATCATCTTCAAGAGGCACACCCTGCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGA
GGCCCACTTGGGGGCCATAAGAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAATTGCTCTATTACTCTATA
TGTTCAACATCTTCAATGCCAACAGTTCCTGGGATATTTGTGCAAAATTATCATGGCTGCCTATCCTGCTGGTCACTCC
ATTCTACTGATTCAAGACAACCTCTGGGTTGAAAAGAGCCTGGAAGCGGCTCAGTCTCAAGTTCATCTTTACCTAAAAAA
GTAAACTCTGTGA

>MybrTAS2R60P_NW_005356173.1:657227-658094

ATGGTTTCAGGACTTCCAGTGATGGATAAGAGAGCCGTACCTTGGATATCATTTTATTCCTTTTGTGTCTGATAGCTGT
GGTGAAGAATGGCTTAATTACTGCAGAACTAGGCATGCAGTGGTGTCTGTGGAGAATATTGTCACCTTGAGATAAATTAT
TGATCAGCCTGGAGCCTCTTGGTTCTGTCTGTAATGGGTGTTGATCAGTGAGAGAATTTGTGGTTTTTCTGTATCCAAAG
TCCTTCTGTACAATCCTGTACTCCAGTTCCTCGCCTTCCACTGGGACTTCTTGAATGATGCTACCCTATGGTTTTCTTA
CTGGCGCAGTGTCTTCTATCATGTGAAAATTGCAATCCTCACTCACCTGTCTTCTCTGCCTAAAGCAGAAGGTGTTG
GGTTGGGTTGCTCAGCTCTGTGGGTTCTTCACTTGAATGCCATCTTATTTTTCATAAGCAATGAAAGCATATATAGGA
ATTATTTAAGGAGAGGTCTGCAATCTTGAATGCCACTGGAAATACTATCAGGAGAATATTGAGAAATTCTACTTCTTC
CCTCTAAAAATTATTACTTGAACAGTCCCTACCATTGTCTTCTTCACTGGCATGTTTTGCTCATCACATCTTTGGGAAGA
CACGACAAAAAGACCTTCTATATATCTTGGGCTCTCATGCCCCAGTGCTCATGCACACATCAAGGCTCTCACTGGTGT
CAACACTGCATGTATTTCCCATCTCAGGAATTTAAATGGAAGGTGGTGATTACCTGTCCACAGTGGTCCACCCCATCG
TTCTACTGGTGAGCAACCCCGGCTGAGAGCTGGAGAGGGGATGCTCCTTAAGGTGTGGGGCATCTTGA

>MybrTAS2R18DP_NW_005358943.1:6879091-6880020

ATGTCCATTGGAATGAAGGTCTCCATTCTACTTGTGGCAACAGGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCCTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATCCATCTGTTGCTAACACGATTGGATTCAATTTATAATGGGGCTGGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTCTTATTCTTTGAGCACTAACTAATCACCTCACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAGGATAGCCAGTTTCTCCCACTCCCTTTTCATGTGGCTAAAGCAAAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTCTCTTCCTATTGTCTTTAATCTCTTAATGCATAATGCTGCTAGTAAATATTGGTTGAATACCTACAGG
GTATATGAAATAAATATGAGTTTGCAGTTAGAGGTAAATTAAGTGTCTATCTTAAAAGTCTTCTTCCTCTTAGTTTGAC
CTATGTTATCCCTTATTCCCTATCCCTGATCTCTTTGCTTCTTTTATTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAACCTGACAGACTTAGGAGACTCAAACACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACAGCCTTCCTCCTC
CTCTTTATCATTTACATTATTTCTATTGTAACATCATGTTGGATCTCCGCTAAGGTACTGACATTTAGGTCAAGATGCT
TGTCATGATGATTTCAACTACCTTTCCCTCAGGCCACTCCTTCATTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATTG
TCTTGAGACTACTCTGGCACTTAAATTCTCTGAGAAAAGCAAACTTTAA

>MybrTAS2R16ET_NW_005368699. 1:28-477

TCAAGAGTCAGTTCAATTCCATGATGCAATTACCTGGAAACAGCACAGAGACTGAGACACTTATGACATTCCTGGAGAAA
AATTACGTACATCAGCTTCTGGCAACATCGTTCATTCCCTTTCTACTGTTCCCTGACCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTC
ATTGTGCCAACACTTGAGGCAGAAAAGACATCACGACACTGGCCACAGCAACTTCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCC
TGAGGTTTCTTGCTTCTTCCTCATATTCTTCACCTCTTACTTTTGACCATAATCATCTCCACTACATATTACCTAAGG
TATAAGAGTTACTGGTTCTGGGCCGGCGAAACTATTATCTATGTACAGTCTCTATTCAATTTAACTTCACTAATGCTGAG
TATTCTGCGTTTAAAAGGTTTTAAAGGTAAGCTGCTGTGGCCCAAAGC

>MybrTAS2R18B1T_NW_005358943. 1:6888604-6888787

ATGTCAATTGCAATAAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCCTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAA

>MybrTAS2R18B2T_NW_005358943. 1:6889212-6889496

GAGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACGTTCCCTCCTCTTCATCATTTACATTATT
TCTATTCTAACTGCAACTTGATCTTCACTAAGGTACAGACATACCAAGTCATGATGCTTGTCACAGTGTGTGACGTAC
CTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTCTTATAATTTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATTGCCTTGAGACTACTGTGGCACT
TACGTTCCCTGAGAAAATACAAGTTTAACTTTATAGACAGAATTTGA

>MybrTAS2R18E1T_NW_005358943. 1:6866952-6867135

ATGTCAATTGCAATAAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCCTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAA

>MybrTAS2R18E2T_NW_005358943. 1:6867918-6868095

TGCAATTTGGAAGTCCACTAAGGTAGAGACATATCAAATCATGATGCTTGTTATAGTGTGTCAGCTACCTTTCCCTCAG
GCCACTCTTTTCTTATAATTTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCGCCTTGAGACTACTGTGGCACTTACATTCCCTG
AGAAAATCGCAAGTTTAA

>MybrTAS2R18F1T_NW_005358943. 1:6838855-6839038

ATGCCAATTGAAATAAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCCTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAA

>MybrTAS2R18F2T_NW_005358943. 1:6839611-6839789

GCAATTTGGAAGTCCACTAAGGTAGAGACATATCAAATCATGATGCTTGTTATAGTGTGTCAGCTACCTTTCCCTCAGG
CCACTCTTTTCTTATAATTTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCGCCTTGAGACTACTGTGGCACTTACATTCCCTGA
GAAAATTACAAGTTTAA

>MybrTAS2R18HT_NW_005358943.1:6829492-6830136

ACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTACTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTCATGTGGCT
GAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTTTGCTTTTCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCGTAATGCATG
ATGCTATTAATGAATTGTGGTTGAATACCTACAGGGTACATGGAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAAATG
GTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCTTCTACTTTGACCTATGTTATCCCTTTTTTCTGTCTCTGATCTCTTTGCTTCTTTT
ATTCTGTCTTGTGAGACACACCAAGAATTTTCAGCTCAATCTGACGAGCTTGAAAGACTCAAGCACAGAGGCCATA
GAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACGTTCTCTCTCTTTCATCATTAAACATATTATCTATTCTAACTGCAATTTGGATC
TTCAATAAGGTAGAGACCTATCAGATCACGATGCTTGTACAGTGTTGTACAGTACCTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTCT
TATAATTTTTGGAACAGCAAGCTAAGACAGATTGCCTTGAGACTACTGTGGCACTTACGTTCCCTGAGAAAATTACAAG
TTTAA

>MybrTAS2R18IT_NW_005358943.1:6821740-6821889

ATGTCATTTGAAATGAAGGCCTCCTTTCTGGTTGTGGCAACAGGAATATTCATTTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAACTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCTCAGCTGATTTTCCTCCTCACCAGCG

>MybrTAS2R18JT_NW_005358943.1:6813511-6814163

ATGTCATTTGAAATGAAGGCCTCCTTTCTGGTTGTGGCAACAGGAATATTCATTTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGATGAACTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCTCAGCTGATTTTCCTCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTCTTGGATTCAATTTATAATGAGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTAGTATTCTTTGGGCACTAACTAACACCTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCTTAATGCGTGTTGTTCCCTAGTGAATTGTGGTTGAATACGTACAGG
GTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAGATGTTCTCTATTAAATCTCTTCTATTATTACTTTGAC
CTATATTATCCCTTTTTCTGTCCCTGATCTCTTTGCTTCTTTTATTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAACCTGAC

>FecaTAS2R1_chrA1:231771551-231772447

ATGCTAGACTTTTACCTCATTATCCATTTTCTTCTCCAGTGATACAATGTCTCATCGGAGTTTTAGCAAATGGCATCAT
TGTGATCGTGAATGGCACTGAGTTGATCAAGCAGAGAAAGATGGTTCCGTTGGATCTCCTTCTTTCTGCCTGGCGATTT
CCAGGATTTGTCTGCAGTCATTTATCTTCTACATTAATCTGGTTATTCTCTCCTTGATCGACTTCCTTCCACTTGTTAAG
AATTTTGCGGTTTTTCATGTTTGTAATGAAACGGGACTTTGGCTGGCCACATGGCTCGGCGTTTTCTACTGCGCCAAGAT
CTCCCCATCGCTCACCCTCTTCTTCTGGTTGAAGAGGAGGATATCCAAGTTGGTGCCATGGCTGATCATCGGGTCTC
TGCTTTTTGCCTCCATCCCTTTGGTTTTCTACAGCAAGCATACGTGGGTCTTTCCCAAGAAGTCTTGTTGAGACTTTTC
TCCCCAAATGCAACAACCTCAAATCAAAGAAACATCTGCTTTACAGATTGTCTTTCTTGCTAGGTTTTACCGCGGTTTCAT
TATCTTCTCACTTCTACTCTGCTCCTGGTGTTTTCTCTGGGGAGACATACGTGGCAGATGAGAAACACAGCGACGGGCA
CCAGGGACGGTAGCACAGGTGTCCATGTGAGTGGCCTTCTGTCCATTCTGTCTTCTTGGTCTCTATCTCTCCCACTAC
ATGACAGCTGCTTTGCTCTTCTCACATTTTGTAGCTCAGAAGCTTCATGTTTCTGTTCTGTATCTTGGTGTTCCGGGTC
CTACCCTTCGGGACACTCTATTATCTTAATTTTCGGGAAATCGTAAACTGAAACAAAATGCAAAGAAGTTCCTCCTCCATG
GGCAGTGCTGCCAGTGA

>FecaTAS2R2_chrA2:105909232-105910146

ATGGCCTCCTTTGTACAGGATTCTCACCTTATCATCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTGTAATCATCAACGGTAAAGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTGCATATGTATAGGGA
TATCGAGATTTGGTTTGTGATGGTGTAAATGGTACAAAGTTTTTCTCTGTGTTCTTTCCACTCTTTTATAGGGTAAAA
ATTTATGGTGCATCAATGTTGTTCTTTTGATGTTTTTGTAGCTCTGTCACTTTGGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTGTT
TACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACTCAATCCTATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TGCTTCTGGGAAGCCTGTGGCCTCCATGAGCATTGCCGCTGTGCTTTGGATGTAGGTTACCCTAAAAACATGAACAA
AATGATTTCTCAAGAATGCCACGCTGAAGAAGACTGAACTCAAGATAGGGCCAATTAATGGAGTGCTTCTTGTCAACTT

GGCATTGCTATTTCCACTAGCCATATTTGTGATGTGTACTTTTATGTTATTCATTTCTCTCTATAGGCACACTCATCGGA
TGCAAAACAGATCTCATGGTGTTAGAAATGCCAGCACAGAAGCCCATATAAATGCATTA AAAACAGTGATAACATTCTTT
TGCTTCTTTATTTCTTATTTTGCTGCCTTCATGGCCAATATGACATTCAGTATTCCTTACGGAAGTCAGTGCTTCTTTGT
GGTAAAGGACATAATGGCAGCATTTCCCTCTGGACATTCAGTTATAATCATATTGAATAATTCTAAATTCACAACCAT
TCAGGAGACTTCTCTGCCTCAAAAAGAATCAATGA

>FecaTAS2R3_chrA2:156212612-156213562

ATGTCAGGGCTCCACAAGTGGGTGTTTCTGGTTCGTCTGCCACTCAGTTCATTCTGGGGATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGTGTTGGTCAGTGGCAGCAGTTGGTTAAGAATAAGACAATCTCTTTGTCTGACTTCATCATCGCTAACCTGGCTCTCT
CCAGGATCGTTCTGCTGTGGATTCTCTTGTTGATGGTGTTTTAATTGTGTTCTCTTCCAAAGTGCATGATGAAGGGATA
ATAATGCAATTATTGATATTTCTGGACATTTACAAAACACCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGTCCTCTA
CTGCCTGAAAATTGCCAGTTTCTCTCACCTACATTCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGATGGTCGTACAGATGA
TCTTGGGTGCGCTGGTCTTATCGTGTGCCAGTGCCCTGTCTCTGATCCATGAATTTAAGATGTATTCTATTCTCGGTGGG
ATCGATGGCACAGGGAATGTGACTGAGCACTTTAGAAAAGAAAAGAAATGAATATAAATTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGAACCTGCCTCTCTGATTGTGTCTCTGGCCTCTACTTTCTGCTCATCGTCTCTCTGGGGAGGCACACGCAGCGGA
TGGAGCAAAGCGGCACCAGCTCCGAGATCCAAGCGCTGAGGCCACAAGAGGGCCATCAAAATCATCCTCTCCTTCCTC
CTTCTCTTCCTGCTTTACTTTCTTGCCTTTTTAATTACATCATCCAGTTATTTTCATACCAGGAAGTGAAGAT
AATTGGAGAACTATTACCATGTTTTATCCTGCTAGCCACTCATTCAATTCTCATTCTGGGAAACAGCAAGCTGAAGCATA
TGTTTGTGGGGATGCTGCGGTGTGAGTCTGGTCATCTGAAGCCTGGATCCAAAGGACCTGTTTCCCTGTAG

>FecaT2R4_chrA2:156222478-156223398

ATGCATCAGATACTCTTCTTATCTGCTCTTACTGTCTCAGCAATTTTGAATTTGTAGGACTCGTTGTAAATCTGTTTAT
CGTAGTGGTCAACTACAGGACTTGGGTCCAAAGCCACAGAATCTCCTCTTCTAATAGGATCCTGTTTCAGCTTGGGCGTCA
CCAGATTTATTATGCTAGGACTGTTTCTCCTGAACATTATCTACCTGTTACCTCTCCACATGTCGAAAGGTCAGTCCAC
CTATCCACTTTTTTCTGTTGTGTTGGATGTTTTTGGAGTCTACTAGTCTCTGGCTTGTAACCTTGCTCAATGCCTTGTA
CTGCGTGAAGATTACTGACTTCCAACACTCAGTATTCCTCCTGCTGAAACGAAAGCTGTCCCAAAGATCCCCAGGCTGC
TGCTGGCCTGCGTGCTGATCTCTGCCTTCTCCACTCTCCTGTATGTTGTGCTCACACAGACATCACCTTTCTGAGTTT
CTGACTGGGAGCAATGGTACAGTATGTGACATCAATAAGAGCATCTTGTCTTTGGTGACCTCCTTGGTCTGAGCTCCTT
TCTCCAGTTTCATCATGAATGTGACTTCCGCTTCCCTGTTAATACATTCTTGAGGAGACATATACAGAAGATGCAGAAAA
ACGCCACTGATTTTTGGAATCCCCAGACTGAAGCTCTTATGGGTGCTATGAAGCTAATGATCTATTTCTCATCCTCTAC
ATTCCATATTCATTGCTACCCTGCTACAGTATCTCCCTTCCGTACGGATGGATTTGGGAGCCACATCCATCTGTATGAT
TATTTCCACCTTTTATCCTCCAGGACATTCTGTTCTCATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGA
TTCTTTGTTTCAACATATGGTGGAATTCAGTAGTAAATAG

>FecaTAS2R7_chrB4-47491318-47490383

ATGCTGGATAAAGTGGAGAGCACCTTGATGCTCATAGCAGCTGGAGAATTTGCAATGGGGATTTTAGGGAATGCATTCAT
TGGATTGGTAAACTGCATGAACTGGATCAAGAATAGGAAGATTGCCTCCATTGACTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTATGTATCATACTATTAGACTATTTTATACTGGGGCTGTATCCAGATGTCTATACTACCGGTAAA
AAAAATGAGAATCATTGACTTCTTCTGGACGCTCACCAACCACCTAAATGTCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCGTCTTCTA
TTTCTCAAGATCGGAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAAAATTGACAGTGCGATTCTTAGGATCC
TGCTGGGATGCTTGGCCTTCTCTGTGTTCAATTAGCCTTGTTGTCTCTGAGAATCTGAACGATGATTTACAGGTCTTGTT
AAGGTAAAGAAGAAAACAAACATAACTGTGAAATGCAGAGTAAATAAAGCCCAATATGCTTCCGTCAAGATTTGCCTCAA
CCTGTTGACGCTATTCCCTTTTCCGTGTCCGTGATCTCATTTCTCCTCTTGCTCCTCTCCCTGTGGAGACATACCAGGC
AGATGAAGATCAGTGCCACGGGTGCAGGGACCCAGCATAGAAGCCCATGTGGGAGCCATGAAAGCTGCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCTTACTATTTGGCTTTTCTCGTAGCCACCTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATGATTGGTGAGTTGATAGCTCTCATCTATCCAAGCCATTCAATTGATTCTAATTCTGGGGAACAATAAATTACGGCAGG
CGTCTCTAAGGGTGCTGTGGAAAGTAAAGTGATCCTAAAAAGAAGAAATCACTAA

>FecaTAS2R9_chrB4:47499536-47498523

ATGCCAAGTGCAGTGGAGGTAATATATATGGTCTTGATTGCTGGTGAATTGACTATAGGAATCTGGGGAAATGGATTTAT
TGTACTGGTTAACTGCACTGGTTGGCTCCAAAGGCGAGATAGCTCCGTGATTGACATCATCCTGGTGAGTTTGGCCATCT
CCAGAATCTGTGTGTTGTGTGGTATCTGCAGAAGGCTTTGTTCTGCTGCTCTCTCCACATGCGTATGCTCAAAATGAG
ACAATAAACACCTTGGATGCTTTCTGGACACTGAGCAACCATTCAAGTGTCTGGTTCAGTCTGCTCAGCATTCTCTA
CTTACTGAAGATAGCCAACATATCCCACCCGGTGTCTCTGGCTGAAGCTAAACGTTACCAGAGTCGTCCTGGGGCTTT
TTCTGGCGTCCTTCTCACCTCCATAATTATTAGTGTCTTTTTGAAAGAGGGATCCTGGGGTCACGTCGAAGTCAATCAC
GAGGAAAACATAAATTGGGAATTCAGAGTGAGTAAAGCCCCAAGCGCTTTCAAACCTGATTATCCTGAACCTGGGGGCTCT
AGTTCCTTTTGCTCTGTGCCTAATCTCCTTTGTCTTGTTACTTTTCTCCCTCTTTAGACACGCTAAGCAGATGCAACTTT
ACGCCACCGGGTCCAGGGACTGTAGCACAGAGGCACACATGAGGGCCATAAAGGCAGTGACCATCTTTCTGCTTTTCTTC
ATCATGTACTATGCAGTCTTTCTTGTAAGTCACTTCTAGCTTCCCTGATTCCCCAAGGACGGTTAGTGCTGATGTTTGGTGG
CATAGTCACTGTCATTTTCCCATCAAGCCATTCAATTCATCCTGATCATGGGCAACAGCAAGCTGAGGGAGGCCTTTCTGA
AGGTGCTAAGGTGTGTGAAGGGCTTCCACAAAAGAAGGAAACCTCTTGTTCGCAGAGAATCCTGAATACGGGGAGAAA
AAATCAACAAAAGACTGTCTCCCTTCTCCCCGGGGTTACATTCATTTGCTTAA

>FecaTAS2R10_chrB4:47514880-47513837

ATGTTAAGCATAGTGAAGGCCTTCTCATTTTTATAGCAGTTAGTGAATCAGTACTGGGGGTTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTTGTAAGTGTATGGACTGTGTGAAGAACAAAAAGTTTCTATGATTGGCTTCATCTTCACCGGCTTAGCTACTT
CCAGAATTTGTCTGATATTGATAGTAATGGCAGATGGATTTATAAAGATATTCTCTCCAGATATGTACTCTTCTGGTCAC
CTAATTGATTATATTAGTTACTTATGGATAATTATCAATCAATCAAACATCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGCACCTTCTA
CTTCTGAAGATAGCAAAATTTTCCCACCATATGTTTCTCTGGTTGAAGGTAGAATCAATTGGGTTCTTCCCTTCTGA
TGGGATCCTTGTATTATTCATGGCTCTTACGTTCCCTCAAATGTGAAGATTCTTAGCGACGGTAAAGTGGGGAATGGA
AACGCAACCTGGCAGCTCAACATGCCGAAGAGTGAGTTCTTAAGTAAAGCAGATTTTGGTCAACGTAGGAGTCCTTCTCCT
CTTCACGCTATTCTGATTACATGTTTCTGTAAATCATTTCCCTTTGGAGACACAGCAGGCGGATGCAATTGAATGTCA
CTGGATTCCAAGACCCAGTACAGAAGCGCATATGAAAGCCATGAAAGTTTTGATATCTTTCATCATCCTCTTTATCTTG
CATTTTATAGGCTGGCCATAGAAATAGCATGCTTCACAATGCCAGAAAAAAATTGCTGTTATTTTGGTATGACGAC
CACAGTCTTGTACCCCTGGGGTCACTCATTTATCCTCATTTCTCGAAACAGCAAGCTAAAGCAAGCCTCTCTGAGAGCAC
TGCAGCAGGTCAAGTGTCTTAA

>FecaTAS2R12_chrB4:47536442-47535513

ATGGCAAGCGTATTGAAGAATGTATTTATGATACTGTTTGCTGGAGAATTCATAATGGGGATTTTGGGAAATGGATTCAT
TATATTGGTTAACTGTATTGACTGGATCAGGAACGGAAATTTCTCGTAATTGACTTTATTATTACCTGCCTAGCTATTT
CCAGAATAGTTCTGTTGTGCATAATAATTTTAGGCATAGGTTTAGATGTACCTTGTAAGAAATATGGAACAAGAATAAT
CAACTAATAAGGTTTGAAATCCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCTGCATAACCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTTCTA
TTTCTTCAAGATAGCCAACCTTTTCCAACCCTCTTTTCTCTGGATAAAATGGAGAATTCACAAAAGTGCTTCTCACGATTG
TACTGGCCGAGTCTTCTCTTTCTGCTGTCTCTTCCCTTTAAGGATACAGTGTTCACGAGTCTGATCAAAAACAAGGTA
AACGCGGAAAGAAATTTGGACAGTGAGTTTCAATGAGAACATATGAGTTATTTTGTCTCATATGCTCCTGAACATAAT
GTTTCATCATCCCTTTGCAAGTGTCTCTGGCTTCCTTTGTCTTTTGATCTGTTTCCTTATGGAGCCACACCAGGCAGATGA
AGGGCAGAGGTGGGGATCCTACCACAAAAGTTACGTGAGAGCCATGAAGGCTATGATTTCAATTCCTACTCTTCTTCTTT
ATGTACTATTTGAGCACTATTATGATGAATTTGGCTACGTATCCTAGATAGTTTGGTGGCAAAGATTTTGTCTAATAC
ACTAGTATTTTATATCCATCTGGCCATACATTTCTTCTGATTTTATGGACCAGCAAATTGAAACAGGCTTCTCTCTGTG
TCCTGAAGAAGCTGAAGTGCCTGCATCTAAGGAAACCCACACGCCATAA

>FecaTAS2R408A_chrB4:47593985-47593089

ATGGTAACCGCGCTACCGAGCATTTTTCCATCGTGGTAATAGAATTTCTCCTAGGAAATTTGCCAATGGCTTCATAGC
ACTGGTGAACCTTCATTGACTGGACCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGTTGATCACATTCTCACTGCTCTGGCTGTCTCCA
GAATTGGTTTGTCTGGGTAATATTAATAAAATTGGTATGCAACTTTGTTTCAAGTCCAGATTTCTATAGCTTAGAAGTAAGA

ATTATTTTTCAAAGTGCCTGGACAGTAAGCAATCATTTTAGCATCTGGCTGGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTTGTT
CAAAATAGCCAACTTCTCCAGCCTTATTTTTCTTCGCCTCAAGTGGAGAGTTAAAAGCATAGTTCTTGTGATTCTGTTGG
GGTCTTGTCTTTTTTGGTTTGTTCATGTTGTGGCGGTGAGCGTGCCTGAGAAAGTGCAGACTGACGTATATGAAGGAAAC
GGCACTAGGAAGACCAAATTGAGGGACATTTTACAGCTTTCAAATATGACTATATTCACACTAGCAAACCTTCATACCCTT
TGGTATGTCCCTGACGTCTTTTGTGCTGTTGATCTTTTCCCTCTGGAACATCTCAAGAGGATGCAGCTCTGTGATAAGG
GATCTCAAGATCCCAGACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACCGTGGTCTCCTTTCTCTTGTCTTTGCCGGTTAC
TTCTTTACTCTGACGATCACAATTTGGAGTTCTAATTGGCCGCAGAACGAGTTCGGCTTCCTCCTTTGCCAGGTTATTGG
AATCCTATATCCTTCAATCCACTCGTTGATGCTGATTTCGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTTCTGTCATTTTTGT
GGCAGCTGAAGTGCTGA

>FecaTAS2R408B_chrB4: 47572300-47571374

ATGGTAAGCGCGTACCAAGCATTTTTTCCATCGCGGTAATAATAGAATTTCTCCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAACCTTCATTGACTGGACCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGTTGATCACATTCTTGTGCTCTGGCTGTCT
CCAGAATTGGTTTGTCTCTGGGTAATGATAATAAATTGGTATGCAACTTGGTTCAGTCCAGATTTCAAGAGCTTAGAAGTA
AGAATTATTTTTCAAATTGCCTGGACAGTAAGCAATCATTTTAGCATCTGGCTGGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAACTTCTCCAGCCTTATTTTCCCTTCGCCTCAAGTGGAGAGTTAAAAGCATCGTGCTTGTGATGCTGC
TGGGGTCTTTGTTCTTATTGTTTTCTCATGTGGCGGCAGTGAGCATATATGAGAAAGTGCAGACTAAGGCATATGAAGGG
AATGTCACTTGGAGGACCAAATGGACGGGCATGGCACACCTCTCAAATATGACTGTATTACACTAGCAAACCTTCATACC
CTTTGCTACGTCCCTGACGTCTTTTGTGCTGTTGATCTTTTCCCTCTGGAGACATCTCAAGCGGATGCAGCTCTGTGGCA
AGGGATCCCAAGATCCCAGACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACGGTGGTCTCCTTTCTCTTGTCTTTGCCGGT
TACGTTCTGAATCTAATTGTTACAATTGGAGTTTTAACGGGCTGCAGAAGGAACTGTTTCATGTTTTGCCAGGTACTTGC
CTTCGTGTATCCTTCGATCCACTCGCTGATGTTGATTGGGAAACAAGAAGCTAAAACAGGCCTTTCTGCTGTTTTAT
ACCAGGAGAAGTACTGGCTGAAAGAACAGAAACACTCAACTCCATAG

>FecaTAS2R38_chrA2: 156379999-156378995

ATGTTGGCTCTGACTCCTGTCATAACTGTGTCTATGAAGTCAAGAGTGCATTTCTATTCTTTCAATCCTGGAATTTAC
AGTGGGGTCTCTGGCCAATGCCTTCATTTTCTGTTGAATTTTTGGGACGTGGTGAGGAAGCAGCCACTGAGCAACTGTG
ATCTTATTCTTCTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTTTCTGCACGGGCTGCTGTTTCTGGATGCCCTCCAGCTTACATAC
TTCCAGAGGATGAAAGATCCGCTGAGCCTCAGCTACCAGACCATCATCATGCTCTGGATGATCACAACCAAGTTGGGCT
CTGGCTCACCACTGCCTCAGTCTTCTCTACTGCTCCAAGATTGCCCGTTTCTCTCACACCCTCCTGCACTGTGTGGCAA
GCTGGGTCTCCCGGAAGTCCCCAGATGCTCCTGGGTGCAATGCTTTTCTCTTGTATCTGCACCGCCATCTGTTTGGGG
GACTTTTTTAGTAGATCTGGCTTCACATTCACTATGCTATTTCGTGAATAATACAGAATTCAATTTGCAAATTGCAAA
ACTCAGTTTCTATCACTCCTTCATCTTCTGCACACTGGCGTCCATCCCGTCGTTGTTATTTTTCTGGTTTCTTCTGGGG
TGCTGATTGTCTCCCTGGGAGGCACATGAGGACAATGAGGGCCAAAACCAAAGACTCCCACGACCCAGCCTGGAAGCC
CATATCAAAGCCCTCCGATCTCTTGTCTCCTTTCTTCTGCCTCTATGTGGTGTCAATTCTGTGCTGCCCTCGTTTCAGTGCC
TTTACTGATGCTGTGGCACAACAAGATCGGGTAATGATCTGTGTGGGGATCCTAGCAGCTTGTCCCTCGATACATGCAG
CAATCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAGGAGAGCTGTGGAGACCATTCTACTCTGGGTTTCAGAACAGCCTAAAGATA
GGGGCAGACCACAAGGCAGATGCCAGGACTCCAGGCCTATGTTGA

>FecaTAS2R42_chrB4: 47646667-47645699

ATGTTAGCCGACTGGATAAAATCTTTCTTACGCTGTCAACGGCAGAATTCGTAATTGGAATGTCGGGGAATGTGTTTCGT
TGGACTGGTGAACCTGCTCTGAATGGATCAAGAACCAAAAAATCTCTTTTGTGACTTCATCCTCACCTGCTTGGCTCTCT
CCCGAATCACTCAGCTGCTGGTGTCACTGTGGCAATCATTCGTAATGACACTATCTCCGCCCTTCTATTCCACTTGGA
TCAGCAAACTTATTACTTTGCTTTGGAGAATAACGAATCACTGGACTACCTGGTTTACCACCTGCCTGAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAATAGCTCACTTCTCCCACTCTTTCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAACGAACAGAGTGGTTCTTGCCATTC
TTGTCCTTTCTTTGCCCTTTCTGCTGTTTGACTTCTGGTGTAGAAATCATTGAATGATTTCTTCTTAAACGTCTATGTG
ATGGATGAAAGTAATCTGACATTACATATAAATGACTGTAAAAGCCTTTATATTTAAACCTGATTCTTCTTAGTTTTTC

CTATACCATTCCTATTGTTCTGTCCCTGACCTCACTGGTCCTATTGTTTCTGTCCTTGGTAAGACACATCAGAAATTTGC
AGCTCAACGTCATGGGCTCCAGGGACGCCAGCACACAGGCCATAAGGGGGCCATTAAATGGTTATGTCTTTCCTCCTC
CTCTTCACGGTTCATTTTTTTTCCATCCAATTGACAACTGGATGCTTTTGATATTTTGGAAACAAGGTCACAAAGTT
TATCATGTTGGCCATATATGTCTTCCCTCAGGCCACTCGTTAATTTTGATTCTGGGAAACAGCAAAGTCTGAGACAGACAG
CCTTGAAGGTACTGCGGCATCTTAAAAGCACCTTGAAAAGAGAAAAAACAGTTTCGTCTTTACAGATAGACGTTCCAGGG
TCTTTCTAA

>FecaTAS2R67_chrB4:47638968-47638030

ATGCCATCTGGAATCGAAAAATACTTTTCTGACAGCAGCAGTAGGAGCATTATGATTGGAATGTTGGGGAATGGTTTCAT
CGCACTCGTCAACTGCATTGACTGGGTGAAGCATCGAAAGCTCTCGCCAGCTGACTGCATCCTCACCAGCCTGGCTGTCT
CCAGAATCATTCTTCTTTGGATGATACTATTCGATTTGCTTGAATGGTGTGTTTGGCCACATCTATATAACATTGAGAAA
CTAGCTACCGCTGTTAATATCTGTTGGACACTGACCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGCCTGAGTGTTTTCTA
TTTCTTTAGGATAGCCAATTTCTCCCACCGCTGTTTCACCTGGCTGAGGCGGAGAATTAGCAGGGTGCTCCCTGTGCTTC
CTCTGGGGTCTTTATTCTTACTGGTTTTCAACTACAAATTATTAGTTGGATTTTCTGATCTCTGGGCTACCATCTACCAC
AACTATGAAAGAACTCAACTCGGCCCTAGATGTAAGTAAACTGGGTATCTTAACAGCTTGGTTATTCTCAGTTTCAT
CTACTTAATCCCTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTTTATTTCTCTCCTTGATGAGACATACCAGGAACGTGC
AACTGAACTCTAGCTCGAGGGACTTCAGCACGGAGGCCATAAAAGGGCCATGAAAATGGTGATATCTTTCCTCCTCCTC
TCCACGGTTCATTTTTTTTCCATCCAGTTAACAGGTTGGATTTTCTTTTACTGAAGAAACATCATGCCAACTTGATGGT
GACGTTGACATCGGCTCTTTTCTTTCAGGCCACTCATTTATCCTCATTTTTTGGAAACAGCAAGCTGAGACAACTGCTT
TAGGACTACTGTGGCATCTCAATTGCCACCTGAAAATGGTGAAACCTTTAGCTTCATAG

>FecaTAS2R5P_chrA2:156237297-156238311

ATGAAAACCTTACCTTGAGTGTGGCATCACCTCCGGGGATCTGAAGCTCAGTCAGGAGCCACACACATTCATCTGTTGAA
GCAGGATATTTTCTGTGAAGGAAGTGAGAGACTTCTGACCCCAGCCATACTGTCTGCCGCCCTAGCACTGCTGATGGTGG
TGAGAGTGGCCGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAATGAAGTCCTTGTTGGTTTGGAGTTTGGAGAATGGGTCAGAAAA
TTCAACGAGTCCTTATACAACCTCATTGTTCCGGGCCTGGCCGTTTGCCGATTTCTCCTGTGGTGGCTGATTATGATGGA
CTTAACCTGTTTCCGCTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCACTACCTCAGTGTCTTCTGGATCCTGGTAAGCCAGGCCA
GCTTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTATCTTCTACTGTAGGAAGATCACAGCCCTTGAACAGCCTGTCTGTCTGTGGCTG
AAGCAGAGGGCCTATCACCTGAGTCTCTGGTGCCTTCTGGGGTACCTCATGATAAATTCGTTACTTGTGGCCACATTGG
CTTAACGTCCAAAATCCTTCCCAAGGCAACAACAGCATTCTGTGCACCCTTTCAAACCTGGTACTACATGTACATATTA
GCTCACTGCAGGAAGCGGGTTGCCTTTGATGGTGTCTTGTGTCCTTCTGGGATGCTGATTGATTGTCTCTTTGTGTAGA
CACCACAAGAAGATGAAGGTGCATACAGCTGTAGGAGAGATGCTTGGGCCAGCCTCACATCACTGCCCTGAAGCCCTTG
ACCTGCTTCTTATCCTTGGCGTGGTTTATATCCTGGCCAGCCCTTTCCCATCACCTCCAAGTATTCTGCTAATCTCCC
CGTTGTCTTCATTTCCAAGACCCTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTATTCTGTCTGATTGATCATGGGGAATCCCAGGA
TGAAGCAGACTTGTTAGAGAATCCTGTGGAAGATAGTGATGCTTGGAGATCCTGA

>FecaTAS2R8P_chrB4:47496422-47495489

ATGCTCTGTACAGAAGACAACATCTTCATGATCATAATAACTGGAGAATTCATAATAGGAATTCTGAGGAATGTATACAC
TGGACTGGTAAACTGGATTGACTGGATAAGAAGAAAAAGATCTCCTCAACTGACTATATCCTCCCCAGTCTAGCCATCTC
CAGAATGTGTTTGCTCTGTATAATGATAGTAAATATCATCATAATGATATCTCTACCCAGATTTTTATGAAAATGCTAAA
CTAAAAAGCCATCATGCATATCGTCTGGACAGTTGCCAACTACTTAAGTATATGGTTTGCCACCTGACTCAATGTTTTCT
ATTTCTCAAGATAGCCAACTTCTCCCACCCACTTTTTTCTCTGGCTGAAGAGGGAGAATTGACAGAGTGATTCACTGGA
TTCTGCTGGGTGTTTGGCCATCTCCTCCTTGGTCAGCCTTCTACTGGCAATGACACCACATTATGATTAGGAGTTTCAT
AAAATTGCAGAACATAAAAGCAACTGCCCTGAAATGTTCCATGTGAGTAAGAGTCAATTCTTCAACCCGCTGACCCTCTT
TAACCTGTTGGCAATTGTCCCATGGACTGTGTCAATTGATCTCACTTTTTCTTTAATTGTGTCCCTACAGAGACATGTCA
AGCAAAATGAAACCCAGTGTTACAGGCTGTGGAGTCCCAGCACAGAGGCCAGGCGGGAGCCATGAAAATATGACTTCA
TTTCTCTTCTCCTTTTTTGTGTGTTATGAGGTTTCCCTTTTGGTGACTTTTAGCCACCTTATGAAAGAACGCAAGTTCGC

TGTGATGTTTGGAGAAGCTATACCAATTCTCTATCCTTCTGGTCATTCACATCTTTAATTATTGGAATAACAAGCTGA
GGCAGGGCATCTATCAGGATGCCAAGGTATGGCAAAACGGTCTGCATGATGTAA

>FecaT2R16P_chrA2:140495344-140494451

ATGCCCCTTGGCTCACTATCTTCTTCATAACCATCTATGTGCTCAAATCCTTGAGAGTAATTATGCAGAGGAGCTTAATG
TTTGCAGTGCTGGGCAGAGTGGGTGCAGGCCAAAAGGCTGTCATCAGTGGACTTGAGTCTCATCTGCCTGGGTATTTGCT
GCTTCTGTCTACAATGGGCATCTGTCTATACAATTTTGTCTCTATTTTAAACCCTAACTATGTATTTTGGTACTTATCA
ATCACCTGAGAATTTACTAATACTCTTACTTTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTAACTGTGTCAAAGTCTCTT
CCTTTACCAGTCCACCTCTTCTAGCTGAGGTGGAGAATGTTGAGGTTTGTTCCTTGGCTGTGTGCTGGGTCTTTGTTGGT
TTTTTGTGTGCAATCATCTTTTCACTATTAGGAATTGTGTCAATGTTTCGCTTAATCACCGTGGGGTGTCTCTACAA
ACAGCACTATGGTTAAGGGACTTAAGACATTCCATTTGTTTACCATATCTCATCTAATGGTTGCATTGGTTATTCCTTTC
CTCTGTTCTTGGCCTCCACAATCCTGCTCATGGCCTCACTGTTCCAACACATGGAACAATGCAACACCATAGCACTGGT
CACTGCAGCTCCAGCATGAAAGCTCACACCACTGCCCTCAGGTCTCTCACCATTTTCTCATCCTCTTCACTTCTTACTT
GCTGACCCTACTCATCTCTATTATGAGTATCTCATTGGATAAAAGGTCTTGGTTCGGGGCTTGGGGAGCTGTCTATCTGTG
CTATAGTCTCTATTACGCCACTTAACTAATGCCGAGCATCCCTAAATTGAAAAAGTTTTCAAGATAAGGTGCTGGAGCC
TAGAGACTGACTGA

>FecaT2R39P_chrA2:157194231-157195356

ATGAATAGTGGGAGCTACTGAGGATCTGCCTATCAAACGCTAGAGAGGCATTTTCTCCAGACACCAAACAGGGGTGACA
ACTCAGGATGACAAAAACCTGCATCCTGCAGATAATGAATTTTACCATTTCACATCCTCTCAATTTTAACAATTATAG
GCACTGAATGCATCATTGGTATCATTGCAAAATGGGTTCATCATGGCTATAAATATAGCTGAATGTATAAAAATAAGGCA
GTTTCCAATAAGCAGGATCCTGTTTTTCTTGAGTGTATCCAGAATACCTCTCCAAAGCTTCATGATGATAGAAATTACCT
TCAGCTCAACATCCCCACATTTTATAATGAAGATGTTATATATGGTACAAAGTAACCTTCATGTTCTTAAATCATTGTA
GCCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAGCTTCTACTTCGCGAAGATTGCTGATTTCTCCACCCCTTTTCTCAAGCTGAAGT
GGAGAATTTCCGGGACAGATGTCTGGCTCTGTGGCTATCAATGTTTATTTCTTAGGCTACAGTGTACTCTTCTCCAAT
GACATCAACACCATGTATTGTAACAATTCTTCTATCCCTCTCCCACTCCACTAAGAAAAATACTTCACTGAGACCAA
TGTGGTCAACCTGGTTCTTCTATAACCTGGGATCTTCATTCTGTGATCATGTTTCATCTTTGCAGCCACCCTGCTGA
TCATCTCTCTCAAAAGACACACCCTACACATGGAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGACTCACATG
GGGACCATCAAAGTTACCAGCTACTTCTCATTCTCTACATTTCCAATGCAGTTGCTCTGTTTCTTTATATGTCCAATAT
CTGTGATGCCAACAGTTCCTGGATTATTTGTGCAAATTCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGTCACTCCATTCTGTGTA
TTCAGGACAACCTGGGTTGAGAAGAGCTTGGAAGCAGCTTCAGCCTCAAGTTCATCTTACCTAAAAGAGAAGCACAAAT
ACCACAAAACAAGCCCAACCAGCTCTGCCTCCCCCTCACCTAGACCCCTCTCCTCCACCTCCTTTCTCCCCAAACCTG
ATCTGA

>FecaTAS2R40P_chrA2:157218362-157219338

ATGGCGACAGTGAACACAGATGCCATGGATAGAGACACGTCCAGGTTTAAAAATCGTCCTCACCGTGGTGGTCTCTGGAGT
AGAGTGCATGACTGGCATGATTGGGAATGGCTTCATCACTGCCATCCAGGGGCGGAGTGGGCCAGAGGCAAAAGGCTCC
CTGTGAGTAACTGTATCCTGTTGAAGCTGAGCTTCTCCAGGCTTTTGCTGCAGATCTGGATGATGCTGTAGAATATTTAC
AGTCTATTCTTCTGCTCACTTATAACCAAAACACAGTGTTTATAATCTTCAAAGTCATCACCATGTTTCTGAACTATTC
CAACCTCTGGCTTGCGGCTGGCTCAACATCGTCTCTTGCCTTCCAATTGCAAACCTTTGCTCACTGTTTGTCTCCATGA
TGAAGAGGAAAATCAGAGAGCTGATGCCTCGGCTTCTGGGGCTGTCACTGTTTCATCTCCTTATGCTTCAGCTTTCGCTTC
TCTAAAGATATCTTCAATGTGTACGTAAATAGTTCCGTTCTATCCCCTCCTCCAACACCACTGAGAAGTACTTCTCTGA
GACTAACATGGTCAACCTGGTTCTTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTCTGATCATGTTTCATCTTTGCAGCCATTTC
TGCTGATCATCTCTCTCAAGAGATACACCCTACACAAGAGATACACCCTACACATGCCACTGGCTTCAGGGACCCAGCA
TGGAGGCTCACATGGGGCGATCAAAGCTATCAGCTACTTTCTCATTTTCTATATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTCAAT
TCCATGTCCAACATCTTTGACATCAACAGTTCCTGGAATATTTTGTGCAAAATCGTCATGGCTGCTTACCAGCTGGCCA
CTCAGTGCTACTGATCTTGGGCAACCTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGAGGTTTTAGCACCGTGTTTCATCTTCTAT

AAGAGCAGACCCCGTGA

>FecaTAS2R41P_chrA2:157423984-157424995

ATGTCCCCAGGAGAGGTCTAAAGAGGGACTGTGTGCGGGGTAGGGAGGAGGCCAGGGACCAAGGCGCAAGGCACAGGGG
TGGTGCCCCGAGCGGCCGAAACGCGGCCAGGGCTCTCAGCCTTCCTCATGCTGCTCTTCGTCCTGCCGTGCCCTTCTGGGA
ATCCTGGCCAACGGCTCGTTGTGCTGGTGCTGGGCCGGGAAGGGCTGCGCGGGGGAGGCTGCCTCCCTCTGGCATGATC
CTCCTGAGCTTGGGCGCCTCCCGCTTCTGCCTGCGGTGGGTGGAAACGGTGAACAGCTTCTACTGGCCGAGTACAGCAGA
GGTCCTGCACGGCAGTTCTTTGGTCTCCATGGGGACTTCTGAACTCAGCCACCTTCTGGTTCAGCTCCTGGCACAGTGT
CCTCTTCTGCATGAAGATCACTAGCTTCACCCACCCACCTTCTCTGGCTCAAGTGGAGGTTCCCAGGGTCAGTGCCCT
GGCTCCTCATGGCTCCTCTCCTGATCTCCTTCAGCGTCACTCTGCTCTTCTTTGGGGAACCGTGCTGTGTGTGAAGGA
TTCTTAATTAGAAAAGTTTCTTGGAACATGACCTTCGGACCGTGGAGCAGGACACTGGAAGTTCACTACTTCTTGCCCCCT
GAAGCTGATCACCCGGTTAGTTCTTGTCTGTTTTTCTGGTCTCAGTTGCACTGTTGATTAATTCTCTGAGGAGGCACA
CACCGGGAGGATGCGGCTCAGCGCCACAGGCCACAGGACCCAGTGCCAGGCTCACAGCAGAGCTCTGAAGTCGCTCG
TCTCCTTCCTCATTCTGATGCTCTGTCCCTCGCATCCCTGGTCATCGATGCTGCAGGTTTCTTCTCAGAGAGTGACTGG
TACTGGCCGTGGCAGATTTTAATCTACCTGTGCGTGCTGTCCATCCGTTTTCTCATCTCCAGCAACCTCAGGCTTCG
AGGGGTGTGCAGACAGCTACTGCTGCTGGCCAGGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>FecaTAS2R60P_chrA2:157399351-157400276

ATGAATGGAGATGACATGATTCCAGGATCTCCAGTGACTGATAAGAGAGCCATCATCTTGGCTATCATTTTATTATTTT
GTGCCTGGTGGCAGCAGTGAGCAATGGCTTCATCACTGCAGCTCTGGACGTGGAGTGGTTGCTACAGAGAACTGTTCC
CTTGTGATAAATTATTAGTCAGCCTGGGGCCTCTTGCCTCTGTCTGCAGTGGGTGTGATGAGGAAGACCATTTATATTT
TCCTGTATCCAGAGGCCCTCCCATCCAACCTTGACTGCAGTTCCTAGCCTTCTGGCAGGACTGGCCATCTTATGGTCT
CCACCTACCTAGCTCAGTGCTTCCATTGCATGAAAATTGCAACGTTACCCCTCCCCATCTTCCTCTGGTAAAATAGAA
GGTGTGCGGGTTGGTTGCATGGATGCTGTAGGGCTCTCCAACCTGAGCACCATCTTATTTTCATAGGCAACCAGAGCTTG
TAACAGTACTTTGTAAGGAGAAGGTTGCAATCTGGGAATGCCATTGAGAATACCGTAAGACCATATGAGAAAATTCTACTT
CTTCTGTTTAAACTTGTTAGCTGGACAGTCGTTACCGTCGTCTTCTTTTTGGCATGGTTTGGTCATGTCTCTGGAAG
ACACACTAAGAAGGTCTGCCTGTCCATTGTGGCTTTTGTGAGCCAGTGCCAGGCACACAACCAGGTTCTCCTGGCTCT
CATGTCTTATCCGTCCTCTCCACCTCCTGTTTTCTATCACCGGTGCTCAATGCTGCAGGTGTTTTCCATTTTGGGACC
CTAGCTACTGGGTGTGGCAGGCAGTGATTTATCTGTGCTCAGCAGTCCCCATCACTGCACTTGAGCAACCCCTGACCGAG
AGGTGTGGTGGAGAGGGGCTGCTGTGCAGGGTGCTGGGCATCGTGA

>FecaTAS2R62P_chrA2:157393422-157394347

ATGCCCTCACCTGCATTGATCTTCATGGTCATCTTCTTCTGAGTCACTGGCTGCAATGTTGCGGAATGGCTTCGTGGT
TACTGTGCTGGGCAGGGAGTGGGTGCGATGCCGATGCTGCCCCGAGTGGCATGATTGTGGCCTCCTTGGCCGCTCCC
GGTTCTGCCTGCATGGGTGGCCATCCTGAACAACCTCTTACCTTCTTTGATTTTCGTTCCATAATGGACTATTTAGCA
TCCTCTGGAGCTTCTTCAAGACTCTGTCTTCTGGCTCACCAGCTGGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTGAAGACCGCCATC
TTCTCCACCTGTCTTCTCCTGGCTAAGGTGGAGATTTCTCAGTCAGTGCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGCTCAT
GGCTGGTCTGGTGGTTCGTCTCATCAACCATTTGGGACTATATTTCTGTGCAGGTGACTGCCCTCCAGAATTCCCAAGGAA
ACAGGACCTGGCTGATAGACTACAGAGCTATTGGCACTTTTTTCATCCTCATGCAATGCTTATGTGGTTGATCCCGTTC
CTTCTGTTCTTGGTGTCCATGCTTTTGCTCATGTGCTCCCTGCACCGGCACTTGGGGCAGATGAGGGATCATAGACTGGG
TCCATGTGATCCCAGCACCCAGGCTCACATCATGGCCCTGAAGTCACTTGCCTTCTTCTTGTCTTCTATACATCATATT
TTCTGTCCCTGATTGTCTTACTATGAAAATAGCAACCTTCCAGGGTCACTGGCGCTGGGCTGGGAAGTGGTGACCTAC
ACAGGTATCTGTCTGCACTCCAGCATCCTGATGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAGGACCAGGCTTTGGAG
AGCTCTGGAAGGCGGGTTTATCTCAAGTTATCAGTATCAATAA

>BotaTAS2R1_chr20:63676557-63677447

ATGCTGGAGTCTACCTTGTTAGCCACCTTGTTTTGGCAGTGGTACACCTTCTTGGGGATTTTAGTAAATGGCATCAT
TGTGATTGTGAACGGTACTGACTTCATCAAGCAGAGAAAGTTGATCCCGCTGGATCTCCTTGTTTCTGCTTGGCGATTT

CCAGGATGGGAATTCAGCTGGCCTTCTTCTACACTAACCTGGCTCTTCTTTCCCTTGATCAAATTCCTCAATTTACTGAG
ACGCTTGTAGTTTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGTCTACTACTGCACCAAGAT
TGCTACCATCGCTCACCCGCTCTCGTTCTGGTTGAAGATGAAGATCTCCAAGTTGGTTCCTTGCGTATTCTTGTGTCCC
TGCTGTATGCATGTAGTACTTCTGCTATGCATGTCAAATATAAGTGGGTATTTATGGAGAAGACTTCCTGGGCCTTTTC
TTCCCAAATGTAACAACCTCACATCAAAGTAACCCCTACCTTACAGTTTGCCTTCTGTTTGCTGAGTTGCATTGCCATT
GTTTCATCTTCTGATTTCTTCTCTGCCCTTGATATTTTCTTGGGAAGACATGCCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG
GCCCCAGAAACCCCTCACACACGTGCGTACATCAGGGCCTTTCTCTCCATCCTGTCCTTCTTGGCCCTCTATCTCTGCCAC
TACCTGATCATTGCTTTGATCTTTTTTCAAATTTTTAACCTCAGAAGCTTTCTATTTCTGTCTGCACCTTCGTGGTTGG
TTCATACCACTCCGTCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCGAAAATGAAACAAAATGCAAAGGCATTGCTCCTCC
TCAGAAAGTGA

>BotaTAS2R3_chr4:105874500-105875450

ATGTTGAGACTCAGCAATATGGGGTTTCTGGTTCTGACCGCCATTTCAGTTCATCCTGGGAATGCTGGGAATGGTTTCAT
AGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGATCTCTTTGCATGACTTCGTTATCACTAACCTGGCTGTCT
CCAGGATTGTTTTGCTGTGGATTCTCTTGATCGATGGTATTTTACTGGTGTCTTTCCCAAACCTACATGATGAAGGGATA
ATCATGCAAATTATTGATGTTTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAACATTTGGCTTACCACCTGTCTCAGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTGGCCAGTTTCTCCCATCCTATGTTCTCTGGCTCAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGC
TGTTGAGTACCCTGCTGTTATCATGTTGCAGTGCCATCTCTGATCCGGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTTGGTGGA
ATTGATAGAACCGGAATATGACTGAACTTTTTAGAAAAGAAAAGAAATATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGGACCTCCCTCCCTAGTCATATCGCTAATCTCCTACTTTCTGCTTATCCTCTCCCTGGGGAGGCATATGCGGCAGA
TGCATCAAGACTGTGCCAGCTCCAGAGATCTCAGTACCGAGGCCCACAGGAGGGCCATCAGAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTTCTCTTCTACTCTACTATCTTTCCCTTTATGTTTAAACATCCAGTTATTTCTTACCAGCAACTAAGATGATTGCAAA
GATTGGAGAAGTAATTGCAATGTTATATCTTGCTGGCCACTCCTATGTTCTCATTCTGGGAAATAGTAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGTGGCGATGCTACGGTGTGAGCCTGGTTGCTGAAGCCTGGATCCAAGGGATCTGTTTATCCATAG

>BotaTAS2R4_chr4:105887871-105888761

ATGCTTCGGATAGTCTTTTTTCTTCTGTGCTGTCTCTGAAATTTTAACTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTCAT
TGTAAGTGGTCAGTTACAAGACTTGCATCAAAAGCCACAGGATCTCTTCTTCTGACAGACTCCTGTTTCAGTTTGGGCATCA
CCAGATTTTTTATACTGTTACTGAATGTTGTTGTCATCATCTCTCCAAATATGGAAAGGTCAGTCTCCTTATCCTATTTT
TTTCTGTATGTTGGATGTTTTTGGACTGTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACCTTGCTCAACGCTTGTATTGTGTGAAGAT
TGCTAACTACCAACACTCAGTGTTCCTGCTGAAACGAAATCTCACCACCAAGATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTA
TGCTGCTTTCTGTCTTCACCACTCTCCTGTATATTATGCTCAGACAGTTGGCACCTCTCTTGAATTTGTGACTATGAGA
AATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCTTGCTTTGGTGACTCCTTTGGTCTTGAGCTCATTCTCCAATTCAT
CATTAAATGTGACTTCTGCTTCTTTGTTAATCAATTCCTTGAAGAGACATATACAGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGTTC
TTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCGTACTCTACATTCCATATTCA
GTTGCTACCCTGGTCCATTATCTCCCTCCTTCTATAGGGATGGATTTGAGAACCAAGTCTATTATGTTATTATGTCCAC
CATTTACCCTCCAGGACATTCTCTTCTTATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAATATTCTTTGTT
TCAGTAAATAG

>BotaTAS2R10A_chr5:99230573-99231472

ATGCTGAGTATAGTAGAAGGCCTCCTCCTTTTTGTAGCAGTTAATGAGTCAGTATTGGGGGTTTTAGGGAATGGGTTTAT
TGGACTAGTAAACTGCATTAACCTGTGTGAAAAATAAGAAGATCTCTACACTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGTCTGATATGGATAATAACTACAGATGCATATGTGAGGGTGTCTTCTCCAGATATGATTTGTCTGGTAAT
CTAAGTCAATATATAGCTTACTTATGGATAATTATGAATCAATCAAGTGTCTGGTTTACCCTAGCCTCAGCATCTTCTA
CTTCTGAAAATAGCCAACCTTTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATTACTGAGATTCTTCTTCTTCTAA
TGGGATGTTTGCCATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCAAACATTACAATGCCTTTTATTAATAATATTATGAAGAACAGA
AGCACAACCGGTTGGTCAACCATGCAGAAAAGTGAATACTTTATAAATCAGATTTTGTTCATCTTGGAACATTTCTTGT

CTTTGTAATATGCCTGATTACATGTTTCTTAATAATCACTTCCCTTTGGAGGCACAACAGGAGGATGCAATTGAATGCCA
CAGGATTGAGAGACCCAGTACAGAAGCACACATCAAAGCAATGAAGATTTTGGTGTCTTTATCATCCTCTTTATCCTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATTAAGTGTGACAGTGCCTGAAAACAACTGCTATTTATTTTGGTATGACAA
CACCATCCTCTATCCCTGTGGACACTCATTTATCCTAATTCTTGGAAACAGCAAGCTTAACCAAGCCTCTTTGAGGGTAC
TGAAGCTATTAAAGTGCTAG

>BotaTAS2R10B_chr5:99192315-99193247

ATGCTGAATATAGTGAAGGCCTCCTCATTTATGTAGCAGTCAGTGAATCAGTATTGGGGTCTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAGTTGTAAGCTGCATTGACTGTGTGAAAAGCAAGAATCTCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCTGATATGGATGATAATTACAGATGCATATATAAGGATGTTTTTCCAGATATATATTGTTTGGTAAT
ATAAGTCAATATATAGTTTACTTAAGGATAATTATGAATCAATCAAGTACCTGGTTTGGCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTATTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGTGTACATCAACAGGGTCTTCTCCTTTTCA
TGGGGTCTTGCTTATTTATGTTTATTGCTTTTCCAAGCATTGCAAAGCCTAGTACCAATAATATTATGAAGAACAGA
AGCACAACCTGGCTGATCACCATGCATAAAAGTGAATACTTGACAAATCAGATTCTGCTCAATATTGGAGTCATTCTTGT
CTTTGTAATATGCCTGATTACATGTTTCTTAATAATCACTTCCCTTTGGAGACACAACAGAAAGACGCGATTGAGTGCCA
CAGGATTGAGAGATCCCAGCACTGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATTTTGGTGTCTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTAGTACTATGCCTGAAAACAACTGTTGTTCAATTATTGGTATAAC
AACCAGACTCCTCTATCCCTGGGGACACTATTGATTCTAATGCTAGGAAACAGGAAGCTGAAGCAAGACTCTTTGAGGG
TACTGAAGCCATTAAAGTGCTGGGAAAAAGAGAACTTCTTAGAATTCCATGA

>BotaTAS2R10C_chr5:99242115-99243044

ATGCTGAGTGTACTGGAAGGCCTCCTCATTTTGTAGCACTTAGTGAGTCAATATTGGGGTTTTAGGGGATGGATTTAT
TGGACTTGCACTTCATTGAATGTGTGAAGAACAAGAAGTTTCTACTATCAGCTTTATTCTCATGGGATTGGCTACTT
CCAGAATTTGCCTGATAGGGTTAATAACTACCGATGGATTTGTGAAGATTTTCTCCAGAAATGTATCCTCTGGTTAC
CTAATTGACTGTATTACTTACTCATGGGTAATTCGAATCCAACAAGTGTCTTTTTTGGCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTTTCCCAACCATTTTCTCTGGTTGAGGAGTGACGTCAAAGGGTCTTCTCCTTCTGA
TAGGATACTTGCTTATTTATGTTTAGTTACTTTTCCACTAATATGAAGATAATTAGTGATTCTAGAGCAAAGAATAGA
AGTGTAGTCTTTTCAAGTGAAGTGCATAAAGGTGAATCTTTAGAAACCAGATTTTGCTCAATCTTGGAACCCCTTACCAT
CTTCATACTATGCCTGATTACATGTATCTTATTGCTCATTTCCCTTCGGAGGCACAACCAGAGGATGCTACTGAATGCCA
CAGGATTGAGAGACCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTTTGTATCTTTTATCATCCTTTTTATTTTG
TATTTTATAGGCATTACCATAGAAATATCATGCACTACTATGTCAGAAAGCAAGCTGTTGTTTATTTTGGTCTGACCAT
CACTGCCCTCTATCCCTGGGGACACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAACAAGCTAAAGCAAGTTTTTTGGAGTAC
TGAAGCAATTTAAATGCTGGAAGAAAGAGAAGCTCCTCAGAACTCCTTGA

>BotaAST2R12_chr5:99140568-99141497

ATGGAGAGAACATTGAACAATATACTTACGATCATTTATGCTGGAGAGTTCTTACTGGGTATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTTCTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGTAGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATGTGTGCTGTGCATAATGATTTCAAGTACAGGTTTATATGTAATCTCTAAGGAAATACGGTACAATAAGAAT
CTCCTGATAAATTTGAGGTTCTCTGGACAGGATCCAATTATTCTCCATAGTCTGCACCACCTGCATCAGTGTCTTCTA
TCTCCTCAGAAATAGCCAACCTTTTGAATTTCTTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTG
CACTGGGGGCTGTCTTCTTCTGCTTGTGCCTTCTTCAAAGGATGCGGTAGTTGAAAGCCGGCTCCAAAACCAGGTA
AACAGCGAAAACAATGTGACATTGGACTTTCTAATGATAAAATATGATTTGTTCCCTTACCATAATGTTCTCATCCCTT
TGTAAGTGTCCCTGGCCTCTTTCTCCTTTAATCCTCTCCTTATGTGGTCATCTCAGGCGTATGAACGGTGTAGACTGTA
GCTCGGAGGCCATGTGAGAGCCCTGAAGGCTATGATTTCACTCTACTCCTCTCGTTCTATACTATTTGAGCACTATT
ATAACTGTGTGGGCCAATCACATTCTAGGTAGTTTCGTGGCAAAGATTTTGTGAACATGCTGTTATTTTCTGTCTTC
TGGCCACACTTTGCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCACTCTGTGTCTTAAGGAAGCTGAAGGGTT
ACATGAATCTAAGAAAACCTGCTCTTCCAAAAAGAGCCTGAAGCGATGA

>BotaTAS2R13_chr5:99121140-99122051

ATGGAAGATTCCTTGAAAAACATCTTTATCACTTTAATAAATTCAGAATTCATAATTGGCATTCTGGGGAATGGGTTTCAT
AACACTGGTGAAGTCACTGACGAGATCAAGATGCAAAAGGTCTCCTTGCTGATCAAATCCTCACTGCTTTGGCAATTT
CCAGAATTGGTCTGATTTTGGTAATGATAGTGAGTTTGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATCTTCATCTTTAGACATAAAG
GGAAATAAAGTCATACTTTTAGTATTGCTGGGCTCTTGCCAATCATTTTAGTGTCTGGCTGTACAGGCCTCAGCCT
CTTCTATTTCTCAAGATAGTCAATTTTCAAATGCTGTTTTCTTCACCTAAAGTTTAGAATTGGAATGGTAGTTATGG
TAATGTTTCTGGGGACATTAGTATTGCTGCCTTTAAGTCTTACTCTGGTGAGTAGCTATATTAATATCAAGATACATCCG
TATGAAAGAAATATGACTTTAAATTCTAAAAGGCATGACACTGAAACCTTTTCCAAATTAATTATATTACCCGTAGGATC
TTTCTTACCTTTTATTATATCCCTGAGTTGTTTTCTCTATTAATGTTCTCCCTACTGAAACATGTCAAGAAGATGAGGA
GCCATGCAACAGGATTCAAGAGATCCCAGCAGCAAAGCCTACGTCAGAGCCATGATCATGGTGATATCTTTTCTCATACTA
CTTGCCATTCATTCTCTATCTCATCTCATGACAACCTTTTCATCACAATGTGATACAGAGTGAAGTGGCCTTTATGCTTAG
AGAAGCTCTTGGAACTATTTACCTTCAGTTCACTCATTTGTCCTGATTCTGGGAAATGACAAGCTAAGAAAAGGTTAC
TTTTGGTGCTGTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>BotaTAS2R16_chr4:88194752-88193847

ATGACAACCAGCCAACTCTCTGTCTTCTTCATGATTATCTATATGCTCGAGTCTTGATAATAACTGGGCAGAGCAGCCT
GATTGTTGTAGCGCTGGGCAGAGACTGGGTGCAGACTCAAAGGCTGCCACCTGCGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCA
TCTTTTGTCTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGTACAACCTTTGTTCCCACTTCCACCCTAATTACAATTTTTGGTAT
TTCGGGATCATCTGGGAATTTACTAACATCCTTTCTTCTGGTTGACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCTTTCTTCAGCCACCCCGTCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAGATGGGTTCCTCGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGCTGATTTCTGTGTGTCTACCATATTTCCAGCTACTAGTTATTACATTGATATTCAATTCATCGCCATGAAGCATTTC
CCTAGAAACAGCACCATGCTTGAGAGACTTGAGGCGTTCCTGTGGGATTTTTCCCACTGCACAAAGTAGTTGTGTTGGT
TATTCCTTTCTCTCTGTTCTCTGGCCTCCACAGTCTTGCTCATGGCCTTATTATCCCGACATCTGAAGCAGATGAAAGACC
TTCACACAGGTGCTCCAACCTCCAGCCCGGAAGCTCACTCTGCCGCCCTGAGGTCCCTTGCCATCGTCTCATCTTGTTTC
ACCTTTTATTTTCTCACCGTGCTCCTCTCCATATTGGATGTCTTATTAATAAAAGAGTCCGGTTCTGGGCTGGGAAGC
TATCATCTATGCATTAGTCTCTATTCTACTTTACTAATGCTGAGCAGTGTCAAACCTGAAAAGAGTTTAAAGGCAA
GGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGCCTGA

>BotaTAS2R408B_chr5:99072339-99073241

ATGATAACTTTAGTATCGAGCATTATTTCCATTCTAATGGTGGCAGAATTTGTTCTGGGAAATTTGTGAATGGTTTCAT
AGCACTGGTGAAGTCAATGACTGGCTCAGGAAACAAAAGGTCTCCTTAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGACAATATTAATAAATTTGGTATGCAACTATGTATAATCCAGCTCTATATAGTTTAAGAATT
GTTATCCGTGTTGCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTCAA
GATAGCTAATTTCTCCAGCCTAATTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATTTTGGGGA
CTTCAGTGATTTTGTGTTTTTCAAGTTGCAGTGTTAAGTATAGATGAGACTATTCAGACAAGTGAATATGAAAGAAACATC
ACTGAGAAGACCAAATTAAGGGACATTTTACACCTTTCAAATATGACCCTGCTCACACTAACAAACTTCATACCCTTCAC
TATGTCTCTGGTATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAACGGCAAAAGAT
CCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGAAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGGCACTTACATG
CTGACTGTAATTTTAAACAATATGGAATTCTAATGAGCTGCAGAAGGAAGTGGTCCAAATGCTTTTCCAGGCTCTTGCAAT
CACATATCCTTCAATACACTCATTTATCCTGATTTGGACAAACAGGAAATTAACACAGACCTTTCTGTCAATTTCTGTGGC
AGCCAAGATGCTGGCTAAAAGTAAAAGGAAGTAGGTAG

>BotaTAS2R38_chr4:106104045-106103038

ATGGTGACTCTGACTCACATCGTATCTGTGCCCTCTGAAGTCAGGAATGCATTTCTGTTCTTTTTCAGTCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTACTCAACGCCCTTCATTTTCTGGTCAATTTCCGGGACCTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCCACTGTG
ATCTTGCTCTATTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTGCTTACACGGGCTGCTCTTTCTGAAGGCCATCCAGCTTACTCAT
TTCCAGCGGATGAAAGACCCGCTGAGCTTCAGCTACCAGACCATCATCGTACTCTGGATGATCGTCCACCAAGCCGGACT

CTGGCTACCATGTGCCTTAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACGCCTTCTGCTCCATGCAGCAA
GCTGGATCTCCAGAAAGATCCCCAGATGCTTCTGGGTGCTATGGTTCTCTCCTGTGTCTGCACTCTTCTCTGCTTATGG
GACTTTTTTAGTGATCTCATTTATCAGCTGTAAGTACTGCTCATGAATAACAGTACTGAACTCAATTTGAACATTGC
AAAAGTCAAGTTCTTTTCATTCTCTCTCTTCTGACGCTGGCATCCATCCCTTCTTTCTTGCTTTTCCTGGTTTCCTCTG
GGATGCTGGTGTCTCCCTGGGGAGGCATATGAGGATGATGAGGGCCAAAACCAGAGGCTCTGGGGACCCAGCCTGGAG
GCTCACACACGGGCGCTCAGGTCTCTTGTCTCTTTCTTCTGCCTGTATGTGCTGTCACTCTGTGCTGCCTTATTCTCGAT
ACCGTTGCTGATGCTGTGGCACAGCAAGGTGCGGGTGATGGTCTGCATAGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCAGGACATG
CAGTCATTCTGATCTCAGGGAATGCCAAGCTGAGGAGGGCTGTGGACACCATTCTGCTTTGGGCAAAGAGCAGCTTCAAG
GTAAGGGTGGACCACAAGGCATATCCCAGGACGCCAGATCTGTGTTGA

>BotaTAS2R39_chr4:107396019-107397062

ATGAGTGGGAGCTATCACAGACCAGCACACCAAGTGCTAAGGAGACATTTTCCTCCAGACATTGAAGAAAAGCAACCACT
CAGGATGATCCAAACCTGCAGTTCCTCAGAAAATGATCTGTACCATCTCTTGTCACTTTGATGTTAATAATTATCGGCA
CGGAATGCATCCTTGGTATCCTCGCAAATGGGTTTCATTGCAGCGATAAATACAGCTGAATGGATTACAGTAAGGTACTC
TCCACCAGTGGCAAGATCCTGCTTTTCCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTTACCTT
AAGCTCAACATCCCCACAGTTTTATAATGATGACATCATGTATCACACATTCAGAGGATGTTTCATGTTCTTAAATCACT
GCAGCCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTCAGTGTCTTCTACTTCGTGAAGGTGGCGGATTTCCTACCCCTTTTCCTCAAG
CTGAAGTGGAGAATTTCCGGACTGATGCCCTGGCTTCTGCAGCTATCAGTGTGTTGTTTCCTGGGCCAGAGTGTGCTCTT
CTTCCAAAACAATACTATGAATAGTAACAATCTTTTTCTCTCCCGTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAAGTCTTCG
CGGAGTCCGCTGTGATCAACCTGGTTCTTTTCCTTAACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATGCTGGCGGCC
ACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACATCTCCACATGAAAAGCAACGCCACTGGCTCCAGAGACCCAGCATGGA
GGCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCCATCAGCTATTTTCTATTCTCTATATTTTCAAAGTACTTGCTCTCTTTCTCTACA
TGTCAACTTCTTTGACATCAATAGTCCCTTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTACCTACCCTGTGGGCCATTCC
ATTCTACTGATTACAGACAATCCTGGGCTGAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGACTCAAGTTCACCTTTATTTTAAAAA
GTAG

>BotaTAS2R41_chr4:107700102-107700995

ATGCATCCAGCATTCACAGTCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTATCCTGGGCCTCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGGTGCGACGTGGGAGGCTGCTCCCTCTGACCTGATCCTCTTTAGCTTGGGACTCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGGGAATAACTTCTACTATTTCTTGATCTGGTCGACTACTGCAGTGGTCCC
GCCCCGCAGTTCTTTGGTCTACCCTGGGACTTCCTCAACTCTGTACCCGCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTTT
CTGCATGAAGGTTGCTAACTTCACCCACCCTGGCTTCTCTGGCTAAAGTGGAGGTTCCCCAGGTCAAGTCCCTGGCTTT
TGCTGGGCTCTCTCCTCACCTCCTTCATTGTACCCCTACTGTTTTTGGGGGAACACGCTTTGTATAAAGAGTCCTTC
ACTAGAAAACCTTTGCGGAATATGACCTACTATCAGTGGAACAGGATTCTGGAAATGTACTATTTCTGCCCTGAAACT
GATCACTTTTTCAATTCCTGGCTCTGTTTTCTGGTCTCGATTGCTTTGTTGATTGACTCTCTGAGGAGACACGCATGGA
GGATGCAGCACAGTGTCTCACAGCCTGCAGGACCCAGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTAGTCTCCTTC
CTTGTTCTTTATACTCTGTCTTTTCATGTCCCTGATCATCGATGGTGAAGGGTTCTGCTCCTCAGAGAGTGACTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTACCTACTCGTGCACATCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTTGGCAACCTCAGGCTTCGGGGGGC
ATTTGGGCAGCTGA

>BotaTAS2R42_chr5:99026430-99027359

ATGTTCCCTGGGTTGAGTACCATCTTTCTGATACTATCAGGAGTGAATTCTTAATCGGAATTCTAGGCAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTACTCTGCTCTGAATGCGTTAAGAACCAAAAAGACATCTTTATTTGACTTCATTCTCACTGGCTTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTGTTGGTGTTTTTGTGGAGTCACTTATGATGGGACTAGATTACAGGTATTTGCCATTTTTAAA
CTAGCAAAACCCATTACTTTACTTTGGAGAATATCTAATCATTGACTACCTGGCTTGTACCTGTCTAAGTATTTTCTA
TCTCCTTAAGATAGCTCATTTCTCCCACTCTCTTTTTTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTCATTCTTGCGATGC
TTGCATTTTCTTTGGTCTTTCTGATTTTGATATTTCTTTTGCTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTGGAATTTAATAAAT

GAAGGCAATTGGACTTTAGTTGAAAGTAAACTCATTATATTAAGCGAGAATCTTCTAGTTTCTCCTATTTTCATTCC
TATTGTTCTGTCCCTGCTCTCATTGTTTTTTTTATTTTGGTCCTGGTGAAACACACCAGAAATTTGCAGCTCAATTTTA
TGGGTTCCAGGGAAGTTTCTCAGCACAAGGCCATAAAAGGCCATGAAAATGGTGACGTCGTTCTCCTCCTTATTATGGTT
CATTTTCTTTTACACAATTGGCAAATTGGATGTTTCATAGGTTTTTGGACAATAAGTTCACAAAGTTCATCATGTTAGC
ACTATATGTCTTCTCCTCAGGCCACTCGTTCATGTTGATTCTGGGAAATAGCCAGTTAAGACAGATAGCCTTGAAGGTAC
TGAAGCATCTTAAAGCTCCTTGAAGACAAAATCCATTGGCTTTATAG

>BotaTAS2R408C_chr5:99098189-99099130

ATGATAATGTTTATGTCAAACATTGTTTCCATTCTATTAATGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGTCCTCAT
AGCACTGGTGAACTGCAATGACTGGACCAAGAGACCAAGATCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCATTCTGCA
GAATTGTTATGCTCTGGGCAATGTTAATAAATTGGTATGTAATTGTGTATAATTTAACTCTATATAATTCAGAAGTAAAA
ATTATTGTTTATGTTGCCTTGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAACTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTT
GAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGG
GGACGTCATTGTTCTGTTTTTCAAGTTGCAGTGTAAAGCATGGATGAGGCTATTGACACAAATGAATATGAAGGAAAT
ACCACTCAGAAGATCAAATAAGGGACATTTTACACCTTTCAAATGTGACTCTGTTCACTAACAACCTTTATACCCTT
CACTATGTCCTTGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGCAGATGCAGCTCAATGGTAAAG
GATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGTATTAC
ATTCTGGCTCTAATTGTATCAGTTTGAATTCTAATCAGCTGCAGAAAGAACCAGTCCAAATGCTTTATGATGTTGTTTT
AATCATGTATCCTTCAATCCACTCATGTTATCTTGATCTGGGAAATGGGAAATTAACCAAGCCTTTCTGTCATTTCTA
TGGCAGTCAAGATGCTGGCTGAAGGAAAGGAAATAGGTGGAAACATATGTCTTTTAGCATAA

>BotaTAS2R408A_chr5:99065710-99066627

ATGATACTCTACTATCAACCATTTTTTCCATCCTAGGAATAATACAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCCCTGGTGAACTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAACTGATGTGGTTGTCACTGCTATGGCAGTCT
CCAGAATTGTTTTGTTCTGTGTAATGTTAATACATTGGTATTATATTTTGCTTCATCCAGCTTTATATAGTTTAAAAGTA
AGAACTATTTTTCATGTTGCCTGGACAATAAGCAATCATTATAGACCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTT
GTTGAAGATAGTCAATTTCTCCAGCCTAACTTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGCTTC
TGGGAACCTTCAATTTTGGTTTTACAAGTTGTAGTTATAAGCGTAAGTGGGACTATGCAGAGAAGTGAATTTGAAGGA
AACTTCACACAGAAGACCAAACTGAGGGATATTTTATGGCTTTCACATGTGACCCTGCTCATTCTAGGAAACCTCACACC
CTTTACTATGTTCTTAATATCTTTTCTGCTACCAATCTTTTCCCTGTGTAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGCA
AAGGATTCCAAGATCCCTGTACGAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCTTT
TACTTTCTGGTTCTAATCATATCAATCTGGAGGCCTAAAAAAGTCATGAGGAACCATTTCTCTTGCTTTTCCCAACAGT
CAAAGTCATCTATCCTTCAGTCCACTCATTTATCCTGATTTGGGAAACAGAAAGTTAACACAGGCCTTTCTGTTGTTTC
TGTGGCAGCTGGGGTCTGGCTGAAAGAGAGGAAATAG

>BotaTAS2R60_chr4:107669854-107670792

ATGGTTCCTGGACCTCAGTTGGTTGATAAGACAGCCCTTGCTGCATTATTATTTTATTCCTTTTGTTCCTGGTGGCATT
GGTAGGTAATGGCTTAATCATCATGGCACTGGGCAGCGAGTGGCTGCTGCAGAGAACGTTGTCGCCTTGCGATAAGTTAT
TGGTCAGCCTGGGGCCCTCTCGCTTCTGTCTGCAATGGGTGGTGATTAGTAAGAACATTTACATTTTCTGAATCCCATG
GCCTTCCCATACAACCCCGTGTCCAGCTCCTGGCCGTTTCTGAGGACTTCTGGAACCTCTGCAACACTGTGGTTCTCCAC
CTGGCTCAGTGTCTTCTACTGTGTGAAAATTGCCACCTTACCCACCCCGTCTTCTCTGGCTAAAGCGGAATGTATCTG
GGTTGGTTCCTTGATGCTACTCAGCTCTCTGGGGTCTCTACCTTTACCACCATTTCTATTTTTCATAGGCAACCACAGA
ATGTATCAGAACTATATAAAGAAGGTCTGCAACCTTGAATGTCACTAGGAATGCTGTGAGAACATATGAGAGGTTCTG
CCTTTCCCTTTGAGAATTGTTACCTGGACCGTCCCTACTGTTATCTTTATTGTGGGCACAGTTTTGCTCATTACATCTC
TGGGAAGACACACCAAGAAGGTCTTCTTCTCCATCTCAGGCTTTCACAGTTCAGTGCCAGGCACACATCAAGGCTCTC
TTGGCTTTTATCTCCTTTGCTATCTTCTCACTTCTCTTTTCTGTCACTGGTTCTCACTGCCTCAGGTATGTTTCTTT
TGGGAATTCCGGTTCTGGATATGGCAGACTGTGATTTATCTGGGTACAGCAATCCACCCCTTATTCTTCTCTTGAGTA

ACCGCAGGCTGAGAGCTCTGCTAGGGAGGGGCTGCTCCTCAGCACATGGGGCATCTTGA

>BotaTAS2R18A_chr5:99102507-99103394

ATGTCTGACTTTGTGCGACCCCATAGACAGCAGCCACCAGGCTCCCCATCCCTGGGATTCTCCAGGCAAGAACACTGG
AGTGGGTTGCCATTTCTCTCCAATGCATGAAAGTGAAGTCAAAGTGAAGTCGCTCAGTTGTGTCTGACTCCTAGCG
ACCCCATGGACTGCAGCCTACCAGGCTCCTCCATCCATGGGATTTTCCAGGCAAGAGTACTGGAGTGGGGTTGGGCACTA
ACAAATCACTTAACATATCTGGTTTGCCACCTGCCTAAGCATATTTCTACTTCCTTAAGATAGCCAGTTTCTCTCACTTCTT
TTTCATGTGGCTGAAATGGAGAATGAACCGAGTGCTTCTGGTGCTTTTCTGGCCTTTTTCTTTTTATTATCTTTTGACC
TCTTAATGCAGGATGCTCTTGGTGAGTTGTGGATGAACACCTTTAGAGAACCTGAAAGGAACATGACTTTGCATTTAGAT
GCAAGTAAATTTTCTATCTTAAAAGCCTTATTCTTCTCAGATTGACATATGTTATCCCTTTTCTTCTCCTTGGCTTC
TTTCTGCTTTTCTTTCTTTCCCTGGTGAGACACATCAAGAATTTCCAAGTCAACTGAACCACTCGAGAGACTTCAGCA
CAGAGGCCGATAAAAGGGCCACGAAAATGGTGACAACATTTCTCCACCTCGTCATCGTTTACTTTATTTCCATTCTAATT
GGAGAATGGATCTTCTTTAAGCTACACTGGTATGAGGTCATGATGTTTGTGTCATGGTGATTCCAACCTCTCTTTTCATCCGG
CCACTCGTTTGTATAATTTTGGGAAACAGCAAGCTAAGGCAGATTGCTTTCAGACTATTGTGGGGTCTTAAGTTCTCTA
AAAACTAA

>BotaTAS2R67_chr5:99035752-99036690

ATGCCATCTGGAATTGAAAAACATTTTCTAGCAGCAACAATAGGAGGATTCCTGATTGGAATTTTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCACTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGTAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAAGTTGTTAGTAGTTTTTGGATATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTCTTCTA
CTTCTTTAAAGTAGCCAATTTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGTCTTTGTCTTACTGTTCTTAATTATGAATCAATATATACTTAGTCATATCTTAACTAACAGCTACAAA
ATATATGTAAGAACTCAACGTGGTCCTCAGATGTAAGTGAAGTCACTTATCTTACCAGTTGATTGTTTTAACTTCAT
CAACTTAATCCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTCTAGTTCTCTCCTTGATGAGACACATCAGGAATTTGC
AGTTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATCGTGATGTCTTCTCTTCTCTC
TTCATCATTTCATGTCTCTTCCATCCTATTAATAGCTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGACGTCTGGCCCAATTGGTGGT
TGTGTTAACTTCGACTGTTTTCTTCAAGCCACTCCTTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAGAATGCCCT
TACGACTACTGTGGTATCTTAACTGCCACCCGAAAAGAGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>BotaTAS2R2p_chr4:20085208-20086116

ATGATCTCTTTGTGCTAGGATTCCTCATGTTATCATCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGGTTACAGTAAATGGATTCT
TATAATCATCAACAGCAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTGTTTCGTATGTATAGGGATAT
CTAGATTTGGTCTACAGATGGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCAGTGTCTTTCCACTCTTTATAGCGCAAAAATT
TATGGTACACCAATGCTGTTTTTTGGATGTTTTTCAGCTCTGTCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGTCTCTCTTTATTTTA
CTGCCTCAAGGTTACAGGCTTTACCCAGTCTGTTTTCTTTGGCTGAAAGTCAGGATCTCATAGTTAATGCCTTGGATGC
TTCTGGGAAGCCTGTGACCTCTGTGAGCATTGCAGCTCTGTGTGTCAAGGTGGATTACCTAAAATTGTGGATATTGAT
ATCCTCGGGAATGCCACAGCTAAGAGGACTAACTCAACACAAAGCAAATTAATGAAGTTCTTCTCATCAACTTGGCATT
AATATTTCTCTGACTATATTTATAATATGACTGTTATATTATTAATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGATGCAAA
ATGGACCTCTTGGTTTTAGAAACACCAGGACTGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTACTTTGGTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAATATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTGGTAAA
GGATATTATGGCAGCATATCCCTCTGGTCATTCAAGTTATAATGATTTGGAGTAATTCTAAGTTCAGCAACCAATCAGGA
GACTTCTCTGCCTAAGAAGGAGTCAATGA

>BotaTAS2R5p_chr4:105899673-105900550

ATGCCCTCTTCTATCCTAGGACTGCTGATGCTGGTGGCAGTAGCTGAATCTCTCATTGGCCTCATTGGAAATGGAGTTCT
TGTGGTCTGGAGTTTCGGAGAATGTCTCCGAACGTTTCAAGGCGTCTCGTATAACCTCATTGTCTGGGCTGGCGGTCT
GTCAGTTGCTTCTACAATGGTTGATTATGGTGGACTCAAGTCTGTTTCGTGCTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCGCTGG

CTCAGTGTCTTCAGGGTTCTGGTAAGCCAGGTCAGCCTGTGGTTTGCAGTTTTCTCAGTGTCTTCTATTGTAGGAAGAT
CATGACCGTTGAACACCCTGTCTCTTTGTGGCTGAAGCAGAAGGCGTTACCTGAGTTGCTGGTGCTTTCTGGTGTACTTC
ACGATCCATTTGTTACTTACAGTCAGGGGTAGCTTAGACTTCTCCAGTCCTTCCCAAGGAAACAGCAGCATCTTATTTCCC
CATTTCAAAC

TGGCACTATATATGTATATTACAGCTCAATACAGAAAGTATGATGCCTTTCACGATGTTTCCTGTTTCCTCTGGGCTGCT
GTGTCTCTTTGTATAGACGCTACAGGAAGATGAAGGTCCATACAGCCGGCAGAAGAGATGCTCAGGCCAAGGCTCATATC
ACTGTCCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCCTTGTACTTTACATGGTCTACATCCTGGCCAGCCCCCTTCTCCATCAGCTCCAA
GACTTTTTCCTGCAGATCTCTTCACTGTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCCACCTACCCTTTTCTTCATTCTGTCATAC
TGATCATGGGGAACCCAGGATGAAGCAGGCATGTCAGAGAATCCTGTGGAAGACTGTATGTGCTTGA

>BotaTAS2R8p_chr5:99256642-99257571

ATGTTTCAGTATAGAAGACCACATCTTTCTGACCATAATGACTGCGTAATTCATCATAGGAATGTTTGTGAATGGATGCAT
TGGACTAGTAATATGTGTTGATTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCATAGCTGACTACATCCTCACCAGTTTAGCTCTCT
CCAGAATGTATTTGCTTTGTGTAATGACACTCAACGGCACCA

TACTGGCACTCTACCCAGGTGTTTATGAAAATGAGAAAATAAAGGTAGTTCTTAATATCTTCTGGACATTCACCAACTAC
TTAAGTATGTGGTTTGGCACCTGCCTCAATGTCTTCTGTCTTTTCGAGATAGCCAATTTCTCCACCGACTTTTTCTCTG
GCTGAAGTGGAGAATTGAGAGGGTGGTTCAGTGGAGCCTACTGGGGTCCCTGGCCATTTCCATGTTGATCAGCTTATACA
AGCAACGTTAACAATTCTGATTATGATTTTCTTAAATTTGCAAAACATAAAAGAAACGTCACCGAATTGTTCCATGTGA
GTAAATTCATACTTCGACCCATTGACATTGTTTAACTGTTTGTCTATTATTCCATTTACTGTGTCATTGATCTCATTT
TTCTTTTAAATTACATCCCTGTGGAGATACAGTAAACAAATGAAATCCAGTGTTACAGGCTCCAGAGACTCCAGCACAGA
GGCCACGTGGAGGCCAGGAAAACAGTGACCTCATTCTTTTCTCTCTTTTGTATACTACCTGGCCTGTCTTTTGGCAA
CATTTAGCGACTTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTATGATGTCTGGAGAGATTATAGAAATCTTAATCCCTTAGGTCAC
TCACTGTTTTTTATTGTTGAAATAACAAGCTGAGGCTGGCATCTGTCAGGACGCTGAGATGTGGGAAAACAGCCTGCAT
GATGTAA

>BotaTAS2R10Dp_chr5:99214431-99215330

ATGGACTGGTTGGATCTCCTTGCACTTAGTGAGTCAATATTGGGACTTTAAGGGAATGGATTATTGGATTATATAAGCTG
CATTGATGGTATGAAAAACAAGAAGATCTCTACTATCAGCTTTATTCTCGCTGGCTTAGCAACTTCCAGAGTTTGCCTGA
TATGGACAATAGTTACTGATGGATTTTAAAGTTATGCTCTCCAGATGTACATTCCTCTGGGAACCTAATTGAATATAAT
GGTTACTTGTGGATAGTGATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGTCTACCTGCCTCAGCATCTTCTATTTCTGAAGATATC
TAGTTTTTCCCACTGCATCTTTCTCTGGTTGAAGGTAGACTCAACATGGTTGTTTTCTTCTTTTGGGATGCTTGCTTA
TTTCATGGTTAGTTACTTTTCCACATTTTGTGAAGATTGTTAATGATGATAAAAGGAAAATAAAAACACAGTCTGGTCAA
TGGATATGCATAAAGGTGAACCTTTTGGAAAACAAATTTGGCTCCATCTTGGTGTCATTCTCTTTTTATACAATACCTG
ATTATATGTGTCTTGTGCTCACTTCTCTTTGGAGACACAACAGGAGGATGCAATTGAATGCCACAGGATTCAGTGACCC
CAGTACAGAAGCACATATCAAAGCAATAAAAGTCTTGGTATCTTTTATCATCCTCTTTATCTTGAATTTTGTAGGTACTG
CCATACAAATATCTAGTGTGACAGTGCCTGAAAACAACTGCTTTTTATTTTGGTATGACAACCACAGTCCCTCTATCTC
TGAGGTCACTTGCTTATCCTAATTCTAGGAAATAGGAAGCTCAAGCAAGCCTCTTTGAGAGTACTGAAGTCATTAAAGTG
CTGGGAAAAAGAGAACTTCTCAGAACTCCTTGA

>BotaTAS2R11p_chr5:99153031-99153925

ATGTTGAATATATTGGAGAAGATTTTCATGGTTGTGACTGGTGGGGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTAT
TGGACTCACAACCTTGCAATTGCCTGGATTAGAAATCAGAAGTTGAGCTTGCTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTTG
CCAGAATCAGTCAATTATGGATAACCACTGTCATGTTCTTTTCAATGATGTTCTATCAGGCAGGCTTTGGTACTGTGGGA
AGAAAATATATCTTTTTTTGTATCTGGATACTGACCAGTCACTCAAGCACTTGGCTTGCTACTTGCTTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATTGCCAGTTTCTCCCATCCTCCTTTCTTTGGCTAAAATGGAGAATTAACAAGGTTGTTTTCATGCTTC
CACTGGTATCTGTGCCCTTCCTAGTCATAAGTTTTCTTGGCCAAATAATGTTGATGTCTTCTGGTGTGATGTCCAAAAA
ATGCATGAGAGAAGTATGACTGAGTTATGCAATGTGAATGAATATCAAAATTTAAATTTTATTATTATCTTCACAATGGA

GTCCCTCCCACCTTCTTTCTTTCCCTGATTTCTTTCTCCTGTTGCTCCATTCTTTGTGGAAACACAAGAAGAACATTGC
ACACACTGTCAGGAATTCAGAGACCCCCGTGTTGAGGCCATTTTCAGAGCCATGAAAACGTGTTTTCTTTCTCATGC
TCTTTGTCCTGTACCAATTTGGCCTTTTCATGACATTTGGGGGCATTTTTCTACAGAACAAAGCTGGCTGTGATGTT
GGTTATATGTTAGGAATGCTGTATCCTTCAAGTCACTCATATGTTTTAATTTTTGGAAACAGTCAAATGAGGAAATCTT
CTTGGTGATTCTTAG

>BotaTAS2R40p_chr4: 107447957-99215344

ATGGTGACGGTGAACACAGATGCAATGGATAAAGACACGACCAGGTTTAAGATCGTCTTCACCTTGGTGGTCTCTGCAAT
AGAGTGCCTCATTGGCATTGCTGGGAATGGCCTCATCACCGTCATCCATGGAGCCGAGTGGGTCAGAGGCAAAAGACTCC
CCATTGGACTGCATTCTGCTCATGCT

GAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATTTGGATGATGCTGGAACACAGTACAGTCTGCTGTTCTGGGTCATCTACAATG
AAAAAGAGTATACATACTTTTCAAAACCATCATCATGTTTCTGAACTACTCCAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAAT
ATCTTCTATTGCTTAGAATCGCAAGCTTTACTCACCCGTGGTCTCCGTGATGAAAAGGAAGGTCATGTGGCTGATGCC
TGGGCTTGAGAGGCTGTCTTGTCTCTCTTTTGTCTCCAGCTTTCCCTTCTCTAAAGGTATATTCAACGTGTATGTGA
ACAAATCCGTCCCCATCCCCCTCTCCAACCTCACTGAGAAGGTGACTTCTCCGAGACCAACATGGGCAACTTGTTACC
ACCCTTTACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTCTATGCTGGTGGCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACA
CACCTTCCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCCATCA
GCTATTTTCTCATTTTCTACATTCTCAATGCAGTTGCTCTGTTTTTTTTCCATATCCAACATCTTTGCCGCCAACAGCTC
CTGGAATATTTTATGCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAGTGCTACTGATCTTGGGCAACCCTGGGC
TGAAAAGGGCATGGAAGCAGTTTCAGCACCAAGTTCATCTCTACCTGTAA

>BotaTAS2R408Dp_chr5: 99057485-99058400

ATGATAACTTTACTATGGACCATTTTTTCCATCCTAGTATTAACAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCCATGGCCTCAC
AGCACTGGTGAACATGATTGATTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGGTAACGTTAATGAATTGGTACTTAGTTGTGTTGAATCCAGTTCTATATAGTTTAAAAGTA
AGAATTATTGTTTCATATTGCCTGGATAGTAAGCAACCATTATAGCACCTGGCTTGCTACTAGTCTCAGCATATTTTATTT
GTTGAAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTTCACTGAAATAGAGTTAAAAGTGCATGCACATAATACTTCTGG
GAACTTCATTCTCCTTGGTTTTTCATGTTGCAGTGATATACAAGGATAAGGCTATCCAGACAAATGAATACAAAGGAAAC
ATTCTCAGAAAGACCATATTGAGGGGCAGTTTATGGCTTCCACATGTGACTCTGCTTATGCCAGGAAATCTCATATGCTT
TACTATGTCCCTGACATGTTTTCTGCTATTAAGTGTGCTGTGAAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAG
GATCTCCAGATTCTAGCACCAAAGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTGATATCCTTTCTCTTGCTGTTTGCCATTAT
TTCCTGGCTCTAAATGGGATCCATTTGGAGTTTTTAAAGGCAGCAGAAGGAACTGTCTTTTTGTTCTTTGAGGCTCTTG
GATTCTCTATCCTTCAAACCACTCATGTATCCTGATTTGGGGAAACAGGAAGTTAACAAAGGCATTTCTGTCATTTCTG
TGGCAGCTAAGGTGCTGACTGAGAGAAAAGAAATAG

>BotaTAS2R408Ep_chr5: 99114750-99115627

ATGACAACCTTACTACATTTTTTCCATTCTGGTAATAGAATTTATTCTAAGAAATTTTGCCAGTGGTTTCATGTCACTGG
TGAACATGCATTGACTGGTCAAGAGACAAAAATCTCTTCAGCAGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTCCAGAATTG
GTTTGCTCTGAGTAACATTAATAAATTGGTGTGAAAATGTGTTAATCCCAGCTTTAGACAATTTAAGAGCAAGAATTAT
TATTATTGCCTGGATAATAAGCAACTGTTTTGGTACCTGGCTTGCTGCTATCCTCAGCATATTTTATTGCTCAAGATAG
CCAATTTTCCAATATTATTTTTCTTTACCTAAAATGGAGAATAAAAATGTTCTTCTTGTTCACTTTGCTCTGTTTGGTT
TTATTAATTCATGGTGTAATGTAAACAAGACTATCCAGACAAATGACTATGAAGGAAACATCACTCAGAAGACCAAGCT
GAGGGACATTTTACACCTTTGAAATATGACTCTGTTTCATGCTAGTAAACTTCACACCCTTTGCTATGTCCTGACTTCTT
TTCTGCTGTTTATCTTTTCCCATGGAACATTTTCAGGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGACCCCAAGATCCCAGCACC
AAGGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTGTTTTCTATTTGCCATTTGCTTCCGGGTTCTAATTTTCTGTTTGA
GTTCTAATAGGCAGTGAACAACCTGGTTATCATGGCATGCCAGGCTTTTGGAATCATATGTCCTTCACTTATCCTGACA
TGGGGAAAGCAGACACTAGGACAGTCCTTCTGTCAATTTCTGCAGCAGCTGAGTTGATGGCTAAAAGAAAGGAAATAA

>BotaTAS2R62p_chr4:107659943-107660853

ATGTTGATATTCAAGGTCATCTTTTTCCTGGAGTCATTGGTTGCTGTGCTGCAAAATGGCTTCATAGTTACTGTGTTGAG
CGGGGAGTGGGTGTGAAGCCAGATGCTGCCCCTGGTGACATGATTGTGACCTGCCTGGCTGCCTCCTGGTTCTGTCTGC
ATGGGATGGCCCTCCTGAACAACATCATGGCCTCTTCTGGCTTTTGTTCAAAATCGACTATTTTCAGCATTCCCTGGGAT
TTCATCAACTGCCTCAGTTTCTGGCTGACTGCCTGGTTTGCTGTCTTCTACTGCGGAAGATCTCCCTCTTCTCATCC
CCTCTTCTTCTGGATAAAATGGAGGATTCTCGGTCGGTCCCCAGCTGGTGCTGGGCTCCTTGATCTTATCTGGTCTGT
CCGTCATCTCAGCTGCTGGGAATACAATTCTTGCCAGATGACGGCTGCCAGATTTCCCATGGAAACGACACCCTGGCT
GGTAGAATACATGCTACCTATTTTGCACTTTTTCTACCTCATGTAATTCTCATGTGGTTGGTTCCATTCTCTCTGTTCTGT
GTGTCCACCCTCTCGCTCATGTTCTCACTGCGCCGGCACCTCTGGCAGATGCAGGACCACAGACCCAGCCACGTGATCC
CAGTACCTGGGCTCACACCATGGCCCTGACGTCACTTGCCCTTCTCTCATCTTCTACACCTTGACTTCTGTCCCTGG
TTATCATTATGTACATCCCAGCCCTCCAGGAACACTGGCACTGGGCTGTAAGGTGGTGACCTACACGGGCATCTGTCTG
CACTCCAGCATCTTGGTGACAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGGCCTGAAGAAGAGGCTTTGGCGAGCCCTGGACAAGGA
CCAGTTTGTCTCCAGTTATCAGTATCAATAG

>BotaTAS2R18Bp_chr5:99077438-99078380

ATGTCAGTTGGAATGAAGGGCTCTTCTACTAGTGGCAACAGGAGAACTCATCTTAGGAGTGCTGAGAAATGGGTCAAGA
ACAGGAAAGTCTCATCAGCTGGTTTACCTTACCTGCTTAGCTGTGGAGAGAATCATTCAAATGTGGGTAACTATTG
GGTTCATTTACAGCGGGCTATTTTCACATCTGTATGCTACCAGCAAACCTAGCAGAGGTGATTACTCTTTTTTGGGCACT
AACGAATCACTTAACCTAGCTGGTTTGCTAACCCCTAAGTGTTCCATTTCTTTAAGATAGCCAATTTCTCTCATTTCTT
CTTCACATGGCTGGAGTGGAAGGAACAGAGTCATTCTTATACTTTTCTGGGCTCTTTGCTCTAACTGTCTATTAACC
TCTTAATGCTCTTGGTGAGTTGTGGATGAGTAGCTATAGAGAGCCTGAAAGAAAACAGCTTTGCATTTAGATGCAAATA
AAATTTTCTATCTTAGATGCCTTATTCTTCTTAGCTTGACCTATGTTATCCATTTTCATCTCTCCCTGGCCTCGTTGTGC
TTTTATTTTCTCCTTGGTGAGACACACCAAGAATTCCAACCTCAACCTGAATGGCTCAGAAGACACCAGCTCAGAGGCC
CATAAAAGGACCGTGAAGGGTGACAACCTTCCTTCTCTGTTTCATCTTTACTTTTTTCCACTCCATTAGGGAGCTGGA
TCTTTCTTAAGGTACAGCAGTATCAGGCCATGATGTTTGTCTGAAGATTTCAACTGTCTTCACTTTGGGTCTCTTATG
TTTTAATTTCTGGGATTAGCAAGCTAAGAAAGATCACCTTGAGTTTAATTTGAATCTTATATTCTCTTTGAGAAAACCA
AGATCATTAGTTTCATGGACAGAATTTAAATGTACTTTATGTATTCTGGAGAAAATGCCTTAA

>BotaTAS2R372BP_chr5:99198192-99199157

TCAGCAGTGACCAAAGTAACCAGGATTTCACTTCTCGAGTCATGTCCAGTGAATCAAAAGATTTTTATGATCATTGAAA
TGTATAATTACATAACAGGAATAACTGTGCTGACTTTGTCAAAGCAAGAATAGTGCCTTGTTTGACTTCATCTTCACAT
GGATTAGCGTGATGTTACATACTTTTCTAGATTGCGTTAACTAGTGTTCCATCTAGAAATATTAGATGGTCACCAGGTA
ATAAGAGGAGTTTCTGAGTTCTCTGGAGTCTGAGAACTCATTAAGTACTGGATGTGCTGCCTGCCTCAGTGTCTTCTA
CTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCTACCCCTTCTTCTCTGGCTGAAGTGCAGAAGAGATAGAGTTGTTTTACCATT
TGTTGGGATTCTGTCTCTTTTGATTTTAACTTCTGAGCATAAAATTTATACTTTTGTGTTTCAGCAAGCATTTAGAAA
AGGAAAGACTTAACCTGGAAAAAAGATATGCATAAAATCAGTATTATAACAGTCAAGTTCTCTTCAGCCTTGGGTCTCT
CATCCCCTTGCTGTATCACTCATTATATTTTCTGTTAATCTTTTCTATGGGGACATACCAAGCAGATGACATGCCA
TAACACAGATCCCAGGACTTCAATGCCGGGAGCCACCGGGAGATTCCACCCATGACAAAGGTATGCGGAAGAGACC
TGACAGGCAAAGGAGATCAGGCCTCAAGGGACCCCTGAATCTTCTTGAGCATCTACCCCAAAACCAAAATCTGTCTAC
TGTTTATTATATTATGCCTTTACCAACTCTTCTGTCAATTAACAGGGGGCTATCCCAACCGGGAGAAATATCAATAACC
TCAGATATGCAGATGACACCACCTTATGGCAGAAAGTGAAGAGGAACTCAAAAGCCTCTTGATGAAAGTGAAGAGGAG
AGTGAA

>BotaTAS2R372AP_chr5:99177536-99178271

ATGTCAAGTGAATCAAAAAAGTTTTTATAACCATTGAAATCTTAGAATTCATAACAAGAATTTGCAGAAATGAATTCAT
TGCACTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAGCAAGAATGTCTCCTTGTTTGACTTGATCTTAACAGGCTTGGCCATCT
CCAGAACTGGCATGATATTCATAATTTCTTGATGGCATTAGAATAGTGTCTATCCAGGAATATTTGAAAGTCATCAG

GTAATAGATGTAATTTTTTATTTCCCATTTCTGTTGGGATTCTGTATTTCTTTGATTTTAATTTTCTGAGTATAAGTTTTTC
ATACATTTGGGGTCAGTGACCATTTAGAAATAGAAAATAAATTGACTTGGGAAAAATATGCATAAAATCCGATCCTATAG
CAGTCAAATTTCTCTCCACCTAGGATCTCTCATCCCTTGGCTGTGTCACTCATTTTATTTTCTGTTAATCTTTTCCCT
TATGGAAACATAACCAGGCAGATGACACGTCATGTCAAAGGATCCAGAGACCTCAACACAGGAGTTCTTGTGAGAGCCAGA
AATACATGACTTCCTTCATCATTTTCTTAGTTGTGCACTATTTGGCTACATTCTTGTAACTTGATCCTGTTTCACACTA
GAAAATGAAATGACTTTTATTGTTATTAAGTCTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCTTTTATTTTGATTCTAGG
AAACGGAATACTGAGA

>BotaTAS2R7AT_chr5:99262343-99262952

ATGTCAAGTGAAGGCAGAGTATCTTAATGCTCATAGCAGCTGGGGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAATGCATTCAT
TGGACTGGTAAACTGTGTGGACTGGATCAAGCACAAGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCCTGGCCATCT
CCAGAATTTCTCTCTTATGTATAATACTGTTGGATTGTTACATATTGGTCTGTACCCAGATGTCTATACTGGTGGTAAA
CAAATGAGAATCATTGACTACTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAGGATAGCAAATTTCTTCCATCCTTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGTGCAATTCCTAGGATCC
TGCTGGGGTGTGTTGGTCTTCTCGGTGTTTATTAGCCTTCTGTCAATTAACAATTTGGATGATGATTTTCAGGCATTGTGTC
AAGATGAAGTTGAAAACAAATTTAAGTCGAAGATGCAGAGTACATAAAGCTCAGCATGCGTCCATCAAGATACGTCTCAA
TCTGTTGACACTACTTCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTCCTCCTC

>BotaTAS2R7BT_chr5:99263066-99263278

CTTTTCATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTGGCCACGTCCAGTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGTGATCGT
TGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTGTCCATCAAGCCATTCCTCTCTAATTCTAGAGAACAAAAAATTAAGACAAGCAT
CTCTAAGGGTGCTTTGGAAGGTAAATGTATCCTACGAAGAAGGAATTGCTAA

>MydaTAS2R1_NW_006294876.1:6320407-6321306

ATGTTAGAGTTATACACTATTGCCATCTTATTTTTTCACTGATTTCAGTTTCTTGTGGGGTCTAGCCAATGGCTTCAT
TGTGGTTGTGAATGGCACAGACTTCATCAGGTGGAGAAAGATGGTGCCTTTTGACCTCCTCCTGTGCTGCCTGGCGACTT
TCAGGATTGGTCTCCAGATGGTCATGATCTTCATTAATCTGGCTATTCTTTCCTTGATTGAATTCTCTCCAGTTCCTGGG
AATATTATAATTTTCATGTTTGTACATTCATCGAACTTTGGTTGGCCACGTGGCTCAGCGTTTTCTACTGTGCCAAGAT
CGCCACCATCGCGAACCCGCTCTTCTTTTGGTTGAAGTTGAGGATCTCCAAGTTGGTGGCGTGGCTGATTGTGGGACCT
TGACGTATACCTTTCTCACTTCTGTCTTCCACAGAAAACATGCATGGATTATTTCCCAAAAATCCTGGTTGGGCTTTTTTC
TCCCAAAATGCAACAACCTCAAATTGAAGACATATCTGCATTACAATTTGCCTTTCTTTTAATTGAGTTCGTATTGCCTTT
ATTTGTCTTCCTTATCTCTGCTCTTCTCTTGATATTTCCCTGGGGAGGCACACCCAGCAGATGAGGAGCACTGAGATGG
GCACCAGGCACCCTGGCATGAGTGTCTACATCAGCGCACTCCTATCCATCTTGTCCCTCCTGATCCTCTACCTCTCCCAG
TACATGATCGTATATTAGGTTTTTCTGAAATTTTCAAGATCAAAAACCTCATCACTCTGTTCTGCATCTTGCTGTTTGG
TTCATACCCCTCTGTACACTCTATTATCTTAATTTTAGGAAACCCTAAGCTGAAACAAAATGCGAAGAAGTTCTTCCTCT
ACAGTAAGTGCTGTCAGTGA

>MydaTAS2R2_NW_006383016.1:12204518-12203607

ATGACCTCCTCTTTGTGAGTATTCTCATGCTATCATCCTGTGAGCAGAAATTTATTACAGGGATTACCGGCAATGGATT
TCTGATAATCATCAGCTGTAACGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAGCTCATTTAATATGTATAGGGA
TGTCTAGAGTCGGTCTGCTGCTGATGTTAATGGTACAAAGTTTTTCTCTATGTTCTTTCCACTCTTTTATCAGACAAAA
ATTTATGGTGCAGCGATGATATTCCTTTGGATGTTTTTTAGCTCTGTGAGTCTGTGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGTTAATAGGCTTCACTCATCCCTGTTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTGGGC
TGCTTCTGGGAAGCTTGCTGGCCTCGGTTAGCACTGCAACTCTGTGCAATTGAGGTAGATTACCCTAAGGACGCGGTGGAG
GGTGTCTTAGAAATGCCACACGCACGACGTCTAAATCAAGCTAAGGAGTATTAATGAAGTGCTTCTTGCAATTTTTTC
ACTCCTATTTCTCTAGTCATATTCCTGATGTGCACTTTTATGTTACTCATGTCTCTTACAAGCACACTCATCGGATGC
AAAACGGATCTCGTGGTTTTTGAAGTGCAGCACAGAAAGTCCATATAAACGCCTTAAGAACAGTGCTAACGTTTCTTCTT
TTCTTTATTTCTTATTTTGTGCGCTTCATAACAAACATGACATTCATTATTCCTCACGGAACCTCAGCGCTACTTTGTGCT

GAAGGACATAATGGCAGCATATCCCTCTGGCCACTCAGTTATAATAATCTGGAGTAATTCTAAATTCCAACAACACTACTCA
GGAGACTTTTCTGCCTCAAAAAGAGTCCATGA

>MydaTAS2R3_NW_006300374.1:342665-341715

ATGTCAGGACTCGCCAAGTGGGTGTTTTGTTTCTTCTGTCACTCAGTTCCTTCTGGGAATGCTCGGGAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTCAATGGCAGCAGTTGGGTCAAGAGCAAGAGAATCTCTTTGGGTGACTTCATCCTCACTAACCTGGCTCTCT
CCCGGATTGTTTCTGCTGTGGATTCTTTCTTCTGATTTTGTAAATGATATTCTTTTCCAAATTATTAATAATGTGGTA
CTCATACAAGTTACTGATATTTTCTGGACATTTACAAAACCATCTGAGCATTGGCTTGGCCACCTGTCTCGGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAATTGCCAATTCTCCCACCCACATTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTGCCAGGGTGGTCGTATGGATGC
TGTGTGTGGCCTGCTCTTATCGTGTAGTAATGCCATGTCTCTGATTCTCAGTTTAAGATGTACTATATTCTCCGTGGA
GCTGATGATTACAGGAATGTGACTGAGCACTTTAGAGAGCTAAAGAATGAATATGAGGTGATCCATGTTCTTGGGACACT
GTGGAACCTCCTTCCCCTAATTGTGTGTTTGGCCTCTACATCCTGCTCATTCTCTCCCTGGGGAGGCACACGCGGCAGA
TGCAGCAGAACAGAACAGCCCCAGCGATCCCAGCACCGAGGCCACAAGAGGGCCATCAAAATGGTCCTCTCCTTCCTC
TTTCTCCTCCTGCTTTACTTTCTTGCCTATTTACTCACATCATTCCATTATTTCTATCAGGAACTGTGTTGACTAAGAT
GATTACAGAACTAGCTGCAATGTTTTATCCTGCCTGCCACTCATTATTCTCATTCTGGGAAACAGTAAGCTGAAGCAGA
CATTGTGGAGCTGCTCTTGTGTAAGTCTGGTCATCTGAAGCCTGGATCCAAAGAACACTTTTCCCATAA

>MydaTAS2R4_NW_006300374.1:333072-332173

ATGCTCCAAATATTTTCTCTCTCTGTTATTATCTCAGTAGTTTGGATTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTGTTTATTGC
AGTGATCAATTACAAGACTTGGGTCCAAAGCCACGGAATGTCTCTTTCGATAGGATCCTGTTTCTGCTTAGGCATCACCA
GATTTCTCATGATGGGAATATCCCTGGGTGACATCTTCTGCTTCTCATCTCTCCAAATGTTGAAAGGTTAGTTTACTTA
TCCAAAATTTTCTGTTGTTTTGGGTGTTTTTGGACTCCAGTAGCCTCTGGTTTGTAACTTTGCTCAATGTCTTGTACTG
TGTGACGATTGCTAACTTGAATACTCAATTTTTCTTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCCAAAGACCCCCAGGCTATTGC
TGGCCTGTGTGTTGCTTTCTGCCTTACCATGCTTCTGTATATTGTGCTCAGACAGAAGCTATTCTTCTCTGAATTTGTG
ACGACGGAGAGAAATGGCACAGAAATTAACGCCGATGAGGGCACCTTGTCTGATGATCTCTTTGTTCTTGAACCTCATT
TCTCCAGTTTCATTAATGTGACTGCTGCTTCTTGTAAATAAACTCCTTGAGGAGACATATACAGAAGATGCAGAGAA
ACGCCACTGGCTTTTGAATCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATTAAGCTGATGGCTTATTTCTCCTCTTCTAC
ATTCCGCATACAGTTGCCACCCTGTTCCAATACCTCCCTTCTAAAGATTGGATTGGGAACCAGATCCATATGTATAAT
AATTTCCACCTTTTACATTCCAGGACATTCTGTTCTCATTGTTCTCACACATCCTAAACTGAAAAGCAAAGCAAAGAAGA
TTATTTGCTTCAACAAATAG

>MydaTAS2R10_NW_006286849.1:8341-7442

ATGCTAAGTATAGTGAAGGCCCTCCTCATTTTTATAGCAGTTGGTGAATCAATACTGGGGGTTTTAGGGAATGGATTAT
TGGATTTGTAACTGCATTGACTGTGTCAAGAACAAGAAGTTTCTCTAATTGGCTTGATTCTCATTGGCTTAGCTACTT
CGAGAATTTTCTGATATGGATAATAATTACAGATGGATTTATAAAGATACTCTCTCCATATATGTACTCCTCTAGAAAC
CTAAATGAATATATTAGTTATTCATGGATAATTATAAATCACTTAAGTATCTGGTTTGTCTCCAGTCTCAGCATCTTCTA
TTTCTCTGAAGATAGCCAATTTTTCCCACCACATTTTTCTCTGGTTGAAGCATAGAATCAACAGAGTACTTCTCTTCTGA
TGGGATTGATGCTTATTTTCATGGTTATTTATTTTCCCACAACTGTTAAGATTATGAATGAATATAAAATAAATAATGGA
AGCACAACCCGGCACCAGCATATCTAAAAGTGAATACATTGCTTACCAAATTTGCTCAATCTGGGAGTCATTTTCTCT
CTTACCCTGTGCCTGATTTTCATGCCTCTTGTAAATCATTTCTCTTTGGAGACACAACAGGAACATGCAATCGAGTGCCC
GCGGTGGCGGAGACCCAGCACAGAAGCACACGTGAGAGCAATGAAAGTGTGATATCTTTTATCATCCTCTTGATCTTG
CATTTTATAGGCATTTCCATAGAAATAGCATGCTTTTCTGTGCCAGAAAACAAATCGCTGTTTATTTTCGGCATGGCCAT
CGCAATCACCTATCCTTGGGTCACTCATTTCTCCTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAGACTTTTCTGAAGGTAC
TACGGCCTTTCAATAGCTAA

>MydaTAS2R11_NW_006286849.1:21051-20119

ATGTTGGAGAAAGTTTTGTGATTATAATAGGTGGGGAATTTTAATAGGAATTTTGGGGAATGGATTCAATTGGACTCAC
AAATTGCATTGCCTGGGCTAGAAATCGGAAGTTATGCTTGGTTGACTTCATTCTCACCAGTTCCGCCCTTACCAGAATCA

GCCTTTTGTGGCTAACAAATTGTCAATTTGTTTTTCAGTGCTGCTCTATCAGGAAATCCCTGCTACTATGGAAGGAAACCTT
ATTTGTTCTAGTTTCTGGATACTGGCCTCTCACCTGAGTACGTGGTAACTACTTGTCTTGCTGTCTTTATTTCTGAA
GATCGCCAATTTCTCCTCGCATTTTTTTGTTTGGCTAAAATGGAGAATTAACAAGGTAGTTTTTCATGCTTCTGCTGGTAT
CTTTGCCCTTCTGTTTCTGAGCCTTCCTTTGCCATATCATTTTGATATTATCTGGTATCATTTCCCCCAAAACATGAG
GGAAATATGACTGAGTTATTCAATGTGAGTACGAGTAAAAATTTAGATCAGATTATCATGTTTCATGATTGGGTTCTCCC
TCCTTTCTCTGTTTCTTCATTTCTTTTTCTGTTGCTGCTTTCTTTGTGGAGACACAAAAACACGTTGACCTCAACA
TTAGGAACCTCAGAGATGCCAGTATGGAGGCCACACCAGAGCAATGAAAACGTGTTTTCTTTCTTGCTCTCTGCA
CTGCAGCAATTTGCTATTTTATGACATTTGGGGGATATTTTTTGCAACAGAACAAGCTGGTTGTGATGCTTGTTATAT
GATAGGAATTTTATATTGTTTCAGGGCACCATATGTTGTGATTTTGGAAACAGCCAAATGAGGAAAGCCTTCTTGTTGGA
TTCTTTGGCACCTGAAGCGAGGCTGAAAAGAAAGTACTCTCAGCTACATAG

>MydaTAS2R16A_NW_006296406.1:752172-751240

ATGATACCCAACCACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AATTGTTGCGGTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGCAGGTCAAAAGGCTGTACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTTACTACAGGGGACATCAGTGCTGTACAACCTTTTGCTATGATTCAACCTGACGATTACCTTTGGTAC
ATTGCACTCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTGCAATTCTGGTTAACCAGCTTGCTAGCTGTCGTGTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCCTTACCTATGCCATCTTCCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAGATTGGTTCCCCAGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGATGATTTCTGTGTGACAATCATTTGTTTCAGCTCTTAGATTGTCTTCATCAAGAGTCAATTGATCTCCATGATGCAA
TTACCTGGAACAACACAGAGATGGAGACACTTACGACATTCTGGAGAAAAATATGCATATCAGCTTCTGGCAATGTT
GTTCAATTCCTTTCTCCTTTTCTGACCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGAAAAGAC
ATCAGCACTGGCCACAGCAACTCCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTGAGGTTTCTTGCCCTTCTCCTCATCTTC
TTCACCTCTTACTTTTTTACCATAATTATCTCCACTACATATCATCTAAAGCATAAGAGTTACTGGTTCTGGGCCAGCGA
AACTATCATCTATGCTACAATCTCTATTCAATTTAACTTCACTAATGCTGAGTAGTCCTGCATTGAAAAAGGTTTTAAAGG
TAAGCTGCTGTGGCCAAAGCTGCCTGAGGCTCCAGGTAGAACAAGAACCTAA

>MydaTAS2R16B_NW_006296406.1:732271-731348

ATGATACCCAACCACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AATTGTTGCGGTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGCAGGTCAAAAGGCTGTACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTTTCTACAGTGGTCATCAGCGTTGCACAACCTTTTGCTCCTATTTCAACCTGACAATGATCTTTGGTAC
ATAGCACTCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTGCAATTCTGGTTAACCAGCTTGCTAGCTGTCGTGTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCCTTACCTACGCCATCTTCCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAGATTGGTTCCCCGGCTGTTGCTGTGCTCTC
TTATTATTTCTGTGTGACAATCATTTGTTTCAGCTATTAAACATTACATCAAGAGTCAGTTAATCTTGCAATTACCTGGA
AACATCACGAAGACTGAGACACTTAGGACATTCTGGGAAAATATTACATAGGTCAGCATCTGGCAATGTTATTCAATCC
TTTCTCCTGTTCCTGACGTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGATACGACATCACGACA
CTGGCCACAGCAACTCCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTGAGGTTTCTTGCCCTTCTCCTCATCTTCTTACCTCT
TACTTTTTGACCATAATCATCTCCACTAAATACATCCTAAGGCATAAGACTTCCTTGTTCTGGGCCGGCGAAAGTATCAT
CTATGCTACAGTCTCTATCCATTTAACTTCACTAATGCTGAGTAGCCCTACATTGAAAAAGGTTTTAAAGGTAAGCTGCT
GTGGCCAAAGCTGCCTGAGGCTCCAGGTACAGCAACACCCTAA

>MydaTAS2R16C_NW_006296406.1:746240-745344

ATGTATTTTCTACTTAGAAATTATTGCAGAGATTCTGGGTCTGTGAGCAGGAAGATACTTTGGAGTGGAAGAATGATGCC
CAAAACACTGTCACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCGTCTGCCGCTTCTTTCTACAGTGGTCATCAGTGCTGT
ACAACCTTTTGCTCCTATTTCAACCTGACAATGAACTTTGGTACATAGGAATCATCTGGGAATTTTCTAATACTCTTGCA
TTCTGGTTGACCAGCTTGCTAGCTGTCGTGTACTGTGTCAAAGTCTTTCCTTACCTATGCCATCTTCCTCTGGCTGAG
GTGGAGAATTTTGAGATTGGTTCCCCAGCTGTTGCTGGGCTCTCTGATGATTTCTGTGTGACAATCATTGTTTCAGCTC
TTAGATTTGTCTTCATCAAGAGTCAATTAATCTCCATGATGCAATTACCTGGAAACAACACAGAGAATGAGACACTTAGG
ACATTCCTGGAGAAAAATTACATACATCAACTTCTGGCAGCATCGTTCATTCTTTCTCCTGTTCTGACCTCCACCAT

TTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGAAAAGACATCACGACACTGGCCACAGCAACTCCAGCATGAAAG
CTCATGCCACTGCCCTGAGGTTTCTTGCCCTTCTTCCTCATCTTCTTCACCTCTTACTTTTTGACCATGATCATCTCCACT
ACATATATCCTAATGCATGCGAATTCCCTGGTTCTGGGCCTGTGAAACTATCATCTATGCTACAGTCTCTATTCAATTAAC
TTCATAATGCTGAGTAGTCCTGCATTGAAAAAGGTTTAAAGGTAAGCTGCTGTGGCCCAAAGCTGCCTGCGGCTCCGG
GTACAACAATACCCTAA

>MydaTAS2R408A_NW_006288361.1:1108860-1109837

ATGAGCAGTAATATTACGTTTGGCACTTCTTTTCCACACTTGACTTTCCTCCCAAGATCTGATAAGCTTACTACAATT
TTTTTTTTCCATGCTAATAATGACAGGATTTATTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCATAGCACTGGTGAAGTGCATTG
ACTGGATCAAGAAACACAAGATGTCTGTGCTGATCGAATTCTCACTGCTCTGGCTGTCTCCAGAATTGGTTTGCTCTGG
ATAATAGTATTAACTGGTATGCAACTATGTTTAAATTTACCTTCTATAGTTCAGAAGTACGTACTACTGTTATTATTGC
CTGGATAATAAACCACTTTTTGTCTCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATACTTTATTTTCTCAAGATAGCCAATTTCT
CCTGTCTTTTATTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGGTTACCATGATACTGTGGGGGAATTTGTTTCATCTTG
GTTTGTCTCTTACAGTGGCAAGCATAGATGAAAAATGCAGATGAATGATTATGAAGGAAATGCCACTTGGAAGACCAA
CTTGAGGGATATTGTGCGCCTTCAAATATGACTGTACTCAGCCTGCAAACTTCATACCCTTAACTATGTCCCTGACAG
CTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCTTGTGGAACATCTGAAGAACATGCAGCTCAGTGGCAAAGGAACTCAAGATCCCAGC
ACCGAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTTTCTTGCTATTTGTCAATTTATTTCTTGCTCAAACCAT
CCCAATTTGGAGGCCCAAACTCTGCAGAATAATTCATTTCTCACTCTTTGTGAGGTTCTTGAATCATGCATCCTTCAA
CCCCTCATTTGATCCTGATTTGGGGTAACAAAAAGTTAAGACAGGCCTTCTGTCAATTTCTGTGGCAGCTGAGGTGCTGG
CTGAAGGAAAAGGAATAA

>MydaTAS2R408B_NW_006288361.1:1091520-1092434

ATGGCCTTACTACCAGCCATTCTTTCCAGCCTATTCACAATACAATTTGTTCTAGGATATTTTGCCAATGGCTTCATAGC
AGTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATTTCTGTGCTGATGGAATTCTCACTGCTCTGGCAGTTTCCA
GAATTGGTTTGCTCTGTGTACTACTATTAAATGGTATGCAACTGTATTTAATCGAGCATTATATAGTTTAGAAGTAAAA
CTTATTGTTTCATATTGCCTGGATGACAAGCCACCATTTAGTCTGTGGTTTGCTACTAGCCTTAGCATATTTTATTTGCT
CAAGATAGCCAATTTCTCCAGCTTTTTATTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTAAACGAGTGGTTCTCATGATACTGTTGG
GGGCTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCGTCTTGCAAGTGGTAAGCACAGATGAAAAATGCAGATGAATGAATATAAAGGAAAC
ATCACTTGGGAGACTAAGTGGAGGACATTATGCACCTTTCAAATCACACTTATTTCATGCTTTCAAACATAGTACCCTT
TACTATGTCCCTGACAGCTGTTCTGTGCTAGTCTTTTCCCTGTGGAACATCTGAAGAACATGCAGCTCAGTGGCAAAG
GAACTCAAGATCCCAGCACCGAGGTCCACTTAAGAGCCATGCAAACTGGGATCTCCTTTCTCTTGACATTGTGATTTTT
TTCTTCTCTCAAAATCATCTCACTTTGGAATTCGAGTACTCAGCAGAACAAGTTAGTTTACATGGTTTGCAAGGTTCTTG
AATCCTGTATCCGTCAAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGGAATAAGAAGCTGAGACAGGCCTTCTGTCAATTTCTGT
GGCAGTTGAGGTGCTGGCTGAGGAAAGGGAAATAA

>MydaTAS2R38_NW_006300374.1:237425-238432

ATGTTGACTCTGACTCCCGTCATAACTGTGTCTATGAAGTCAAGACTGTGTTTCTGGTCTTTTCAGTCTCGAGTTTGC
AGTGGGGATTCTGGTCAATGTCTTCATTTTCTTGGTGTATTTTCGGGATATGGTGAGGAGGCAGCCCCTGAGCACCTGTG
GTCTTGCTCTGCTGAGTCTTAGCCTCACCCGGCTTTTCTGCTGAGTCTGCTGTTTTGGATGCCATTCATCTTACTCAC
TCCCAGCGGATGAACGACCTGCTGAGCTTCAGGTACCAAAACCATCATCATGCTCTGGATGATCACAAACCAAGCCAGCCT
CTGGCTCACCACTGCCTCAGCCTCCTCTACTGCTCTAAGATCGTCCGTTTCTCTCATGCCTTCTGCTCTGCTTGGCCA
GCTGGATCTCCAGGAAGATTTCTAGGATGCTCCTGTGTACTCTCCTTTTACCAGTGTATGCACTATCATCTGTTTTTGG
GACTTTTTTAGTAGATCTCACTTCACAGTCACAAGTGTGCTATTCATGAGTAACAATTCAGAATTCATTTGCAAAATGA
AAACCTCAAGTTCTTTTCAATCCGTCTCTTCTGCAGTGTGGGGTCCATCCCACCTTTCTTGTTGTTTTCTGCTGTCTTCTG
GGGTGCTGATTATCTCCCTGTGCCGCCACATGAGGACAATGAGGGCCAAGACCATGGACTCCTGTGACCCCAACCTGGAG
GCCCACATCAAAGCACTCAAATCCCTCATCTCCTTTCTGCTGCTTTTGTGGTGTCTTTATGCACTGCCCTCCTCTCAGT
GCCTTTACTGGTGTGTGGCACAACAAGATCGGGGCCATGGTCTGTGTGGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCAGGGCAGC

CAGCCATCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGCGGAGAGCTGTGGACAGCATTCTACTGTGGGTTCAGAGCAGCCGAAGG
GTAACGGCAGACCACAAGGCAGATCCCAGGACACCAGATCTATGTTGA

>MydaTAS2R39_NW_006294067.1:273958-272999

ATGACCAACACCTGCAGTCCCCAGAGGATAATTTGTCAACCTTAATATCATCTTAATTTTCACAGTTTGGGCACGGA
ATGCATCATTGGCATCGTTGCAAATGGGTTTATTGTGGCTATAAATGCAGCTGAGTGGATCCAGAATAAGGCAGTCTCCA
CGAGTGGCAAGATCCTGTGTTTCTGAGCATATCCAGAATAGCTCTCCAAAGCTTGATGATACTAGAAATTACTTTCCAC
TCAACATCCCCACAATTTTATTATAAAGATGGTGTATATGATACCTTGAAAGTGAGTTTTGTGTTCTTACATTATTGTAG
CCTCTGGTTTTCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCTGATTCTCTACCGCCTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTACTGTATTAATGCCCTGGCTTCTGTGGCTATCAGTGTTTTTGCCTTGGGCTACAGTATGTTCTTTTCC
TATGGCATATACACTGTTTATTGTAACAATTCTTTTCTATCCTCTCCTCCAACCTCTACTAAGAAAATATACATCACTGA
GACCAACGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTCTCGTCATGTTTCATCTGGCGGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAAGAGGCACACCCTGCACATGAGAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCC
CACTTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGTACTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAATTGCTCTATTACTCTATATGTC
CAACACCTTCAATGCCAACAGTTTCTGGGATATTTTGTGCAAAGTTATCATGGCTGCCTATCCTGCTGGTCACTCCATTC
TACTGATTCAAGGACAACCTCTGGGTTGAAAAGAGCCTGGAAGCGGCTTCAGTCTCAAGTTCATCTTTACCTTAAAAAGTAA

>MydaTAS2R40_NW_006294067.1:256296-255343

ATGACGGTGAACACCAATTACGCGGATGAAGGCACGCCAGGTTTAAAGTGGTCTTCATCTTGGTGGTCTCCGAATCGA
GTGCCTCACTGGCATCATTGGGAATGGTTTCATCACGGCCATCCACGGGGCCGAGTGGGCCAGACGAAAAGACTCCCCG
TGGGGGACCGCATTGTGCTGATGCTGAGCTTCTCCAGGCTCTTGCTGCAGATTGGATGATGCTGGAGAATGTGTACAGC
CTGCTATCCCAGGCCACTTACAACCAAAACACAGTGTATATACCTTTCAAAGTCATCATCTCTTTCTGAGCTACTCCAA
CCTCTGGCTCGCCGCTGGCTCACCATCTTCTACTGTCTTAAATTGCAAACCTTACGCACCTTTGTTCGTACAGTGA
AGAGGAAAATCACAGTGCTGATGCCCTGGCTTCTGAGCCTGTCGCTGCTCAACTCCTTGCTGCTTACCTTAACT
AAAGACATCTTCAATGTGTATGTGAATAGTTCCATTCTATCCCCCTGCAACGCCACAGAGAAGGCGTACATCGCTGA
GACCAACGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCTTCTCTCGTCATGTTTCATCTGGCGGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAAGAGGCACACCCTGCACATGAGAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCC
CACTTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGTACTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAATTGCTCTATTCTTTCCATGTC
CAATGTCTTTGATGCCTACAGTTTCTGGAATATTTTCTGCAAATTTGTTCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCATTCACTGC
TGCTGATCGTGGGCAATCCTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGTTTCAGCATCGAGTTCATCTTACCTGTAA

>MydaTAS2R41A_NW_006296406.1:574538-573621

ATGCAGCCGGCATTACAGCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTTTCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAGTGGAGGCGGCTTGGGAGGCTGCTCCCTCTGACATGATCCTCATGAGCTTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTGCAGTGGGTTGGAATGGTGCACAACTTTTACCTCTTCTCCACCTGGGCGAATTCAGCAAGGGTCTT
GCACGGGAGCTCTTTGGTCTCCATTGGGACTTCTGAAATTCAGCCAACCTTCTGGTTTGGTACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACCTCACCCACCCGACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAAGGTCACTGCCCTGGCTTC
TGCTGGGCTCTCTCCTGATCTCCACTGTCGTACCCCTGCTCTACTTCTGGGGAACTACGCTGTGAATCAAGGTTTCTTC
ATTAGAGAAGTTTTTGGGAATATGACCTACATGGAGAGGGTCAAGAGGATGGAAATTCATATTTCTACCCCTCAAATT
CATCACGTTGTGCTGATTCTTGTCTGTTTTTCTGGTTCGCGACTGCATTGTTGATTCACTTTTGAGGAGACAGCTCGGA
CAATGCGGCAAAGTGCCACAGCCTGCAAGACGCCAGCACCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTCATCTTCTTC
CTCATTCTTTACATTCTGTCTTTTCATGTCCCTGATCATTGATGCTGTAGGCTTCTTTTCAACAGAGAATGACTGGTTCTG
GCCATGGCAAATTGTAACCTACCTGTGCACATCTGTTTCATCCCTTTGTCTCATCTCAGCAACCTCAGGCTTCGAGAGG
TTTTCAGGACGCTACTTCTGTTGGGCAGGGGCTTCTAG

>MydaTAS2R41B_NW_006294067.1:4363-3437

ATGCAGCCAGCATTACAGCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTCTCCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGAGGCGGCTTGGGAGGCTGCTCCCTTCTGACATGATCCTCATTAGCTTGGGTGCCT

CCCGTTTCTGCCTACAGTGGGTTGGAATGGTGCACAACTTTTACGCCTTCTTCCACCTGGAGGAGTTCAACAAGGGTCTT
GCAGGGCAGCTCGTTAGACTCCAATGGGACTTCCTGAATTCAGCCACCTTCTGGTTCGGTACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACCTCACCCACCCTACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAGGGTCAGTGCCCTGGCTTC
TGCTGGGCTCTCTCTGACCTCCACCATCGTCACCTGTTCTTCTTTTGGGAGACTACACTTTGAATCAAGGTTTCTTT
ATTAGAGAAGTTTATGACAATATGACCTACATGGAGAGAGTCATGAGCATGGAAATTCACTATTTCTACCCCTCAAATT
TGTCTTGTTTTCAATTCCTTGCTCTGTTTTCTGGTCTCGACTGCATTGTTGATTCACTTTTGAGGAGACACGCTCGGA
CAATGCGGCAAAGTGCCACAGCCTGCAAGACGCCAGCACCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTCATCTTCTTC
CTCATTCTTTACATTCTGTCTTTCATGTCCCGATCATTGATACTGTAGGTTTCTTTTCTCAGAGAATGACTGGTCTG
GCCATGGCAAATTGTAACCTACCTGTGCACCTCTGTCCATCCCTTTATCCATCTCCTCAGCAGCCCCAGGCTTCGAGCGG
TGTTCAGGCAGCTACTTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGCTGGTCTAG

>MydaTAS2R42_NW_006288361.1:1070168-1071163

ATGCTCACTGGATTGGAAATAATCTTCTGGTACTGTCAATAGCAGAATTCATAATTGGAATGTTGGGGAATGTGTTTCAT
TGGACTAGTAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCAAAACATCTCTTTAGCTGACTTCATCTTTACCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATTAGTCAGTTGTTGGTATTACTTTTTGAATCACTTACATTGGGACTATTTTCACATGATTTTCCACTTATAAA
CTAGCAAAATCTATTACTTTACTTTGGAGAATAACTAATCACTTGACTACCTGGCTTGCTACTTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCACTTCTCCACTCTCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAAGAGAGTGATTCTTGTGATAT
TTGTATTTTCTTTATTTTCTGATTTTGTACATTCTATTGTTAGAAAGCTTTAACGATTTATTCTTGAAGGTCTGTATA
TATGATAATAGTAATCTGACTTTATATATAGAAGAAAGTAAGACTCTCTATTTTGAAACCCTGATTCTTCTTAGCTTGAC
CTGTTTGCTTCCTATTGTTCTGTCCCTGACCTCATTGCTCCTTTTATTTCTGTCTTTGGTAAGACATATCAGAAATTTGC
AGCTCAACTCCATGGGCTCAAGGGACTCGAGCACAGAGGCCATAAAAAGGGCCATAAAATGGTGATGTCTTTTCTCTTC
CTCTTCATATTTTCATTTTTTTTCCACACAAGTGGTAAATTGGATATTTCTTATGTTTCCAAATCACACAATTGTAATAAT
TATCATGGTATTAGTCTATGTCTTTCCCTCAAGTCACTCACTTCTTTGATTCTGGGAAACAGCAAGCTAAGACAGACAG
CCTTGAAGGTACTATGGCATCTCAAAACCTCCTTGAAGAGAGAAAATCTGTTACACCTTTACAGACAGATTTCCAGAGT
CTTTTCAAAGATAATAACTTAATAAGGAACTTTGA

>MydaTAS2R408C_NW_006288361.1:1080479-1079565

ATGGCCTTAATACCAGCCATTCTTCCAGCCTATTGACAATACAATTTGTTCTAGGAAATGTTGCCAATGGCTTTATAGC
AGTGGTGAAGTGCCTGACTGGGTCAAAGGACAAAAGATCTCCTGCGCTGGTGGAAATTCCTACTGCTCTGGCAGTTTCCA
GAATTGCTTTGCTCTATGTATTAGTAATAAATTGGTATGCAACTGGATTTAATCAAGCATTTTATAGTTTAGAAGTAAGA
CATATTGTTTCATATTTTTCATATAATAACCCACCATTTTAGTCTGTGGTTTGCTACTAGCCTTAGCATATTTTATTTGCT
CAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTATTTTTCCTTCACTTAAATGGAGAGCTAAAAAGTGGTTCTCATGATACTGTTGG
GGAGTTTGGTCTTTTGGTTGTCTTACGGTGTAAGCATAGATGAAAAATGCAGATGAATGAATATAAAGGAAAC
ATCACTTGGGAGACCAACTTGGGGGACATTATGCACCTTTCAACCCATTCTTTATTCATGCTTGCAAACCTTCATACCCTT
TACTATATCCCTGACGGCTGTTCTGTGTTAATCTTTTCCATGTGGAAACATCTGAAGAACATGCAGCTCAGTGGCAAAG
GAACTCAAGATCCCAGCACCGAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACCTGTGATCTCCTTTCTCTTGACATTGTCAATTAC
CTCTTCGCTCATATCATCTCACTTTGGAATTCGAGTACTCAGCGGAACAATTTAGTTCACATGGTTTGCAAGGTTCTTGG
AATCCTGTATCCGTCAAGCCACTATTATCTGATTTGGGGGAATAAGAAGCTGAGACAGGCCTTCCTGTCACTTCTGT
GGCAGTTGAGGTGCTGGCTGAGGAAAGGGAATAA

>MydaTAS2R408D_NW_006288361.1:1123910-1124824

ATGATACATTTATTACCAAGCATTCCTTCCATCCTTATAATAGCTCAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAAACACAAGCTCTCCTGCGCTGATCGAATTCCTACTGCTCTGGCTGTCT
CCAGAATTAGTTTGTCTGGGTAATAGTATTCAATTGGTATGGAACAGTATTGCATCCAGCGAGCTATAGTTCAGAAGTA
AGAGCTATTGTTTATATTGCCTGGGTAGCAAGCAACCATTTTGTCTCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATACTTTATTT
GCTCAAGATAGCCAATTTCTCCTGTCTTTATTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGGTTATCATGATACTGT
GGGGGACTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCATTTTGAGTGGTAGGCATAGATGAAAAATGAAGATGAACGTATATAAAGGA

AACATCACTTGGGAGAGCAAATTGAGGGACATCGCACACCTTTCAAATGGGATTATATTTGTGCTTGACACCTCATACC
CTTCACTGTGTCCCTGACAGCTGTTCTGCTGCTAATCTTTTCCATGTGGAACATCTGAAGAAGATGCAGGTCAGTGGCA
AAGGATTCCAAGATCCCAGCACTGAGGTCCACTTAAGAGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTTTTGATATTTGTCAAT
TACTTCTTCGCTCAAATCATCTCATTTTGAATTTTACTATGCAGAACAAATCAGTTCCCTTGCTTTGCCAAGTTCTTGG
AATCCTGTATCCATCGAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTGAGACAGGCCTTTCTGTCACTTCTGA
GGCAGTTGAGGTGCTGGCTGAAGGAAAGGAAATAA

>MydaTAS2R408E_NW_006288361.1:1102138-1103067

ATGATGAGTTTATTCCCGAGCATTCTTTCCACACTAGTTATAGCAGGATTTGTTCTAGGAAACTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTGTGCTGATCGAATTCTCACTGGTCTGGCGGTGT
CCAGAATTGGTTTGCTCTGGGTAATAATATTCCATTGGTATGCGAATCTGTTTAATCCAGCTTTGTATAGTTTAAGAGTA
AGAACTGTTGCTGCTATTGTCTGGGTAGTAAGCAACCATTTTACCTCTGGCTGGCTACCAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGATAGCAAATTTCTCCAGCCTATTTTTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTAAAAGAGTGGTTCTCATGATACTGT
GGGGGAGTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCGTCTTGCACTGTAAACATCGATGAAGAAATGAAGATGAGTGAATATAAAGGA
AACATCACTTGAAGACCAACTTGAGGAACATTATAAACCTTTCAAATTTGACTATATTTACACTTGTAAGTTCATACC
CTTTTCTGTGTCCCTGACAGCTTTTCTGCTGTTGATCTTTTCCCTGTGGAACATCTCAAGAGGATGCAGCTTAGTGGTA
AAGAACTCAAGATCTCAGACCAAGGTCCATGTAAGGGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTTGTATTTGCCATT
TACTTTGTGACTCTAATCATCTCAGTTTGGAGTTTCTATAATCCTCAGAATATACCAGTTTTTCTGTGTTTCCAGGTTTT
GGCACTTGCTATGTTTCAGGCCACTCACTAATTCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAATCAAGACTTTCTCTCAGCTT
TATGGCAGGTGAGATGCTGGTTGAAAGAATGGAAACCTTCAACACTGTAG

>MydaTAS2R18A_NW_006286849.1:41737-40808

ATGTCCATTGGAATAAAAGTCTCCTTTCTGGTTGTGGCAACAGGAATATTCTCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATGAGTGGGTCAAGACTGGGAAAGTGCCTTAGCTGATTTATCCTCACCACCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATCCATCTGTTGCTAACACTATTGGATTCAATTTATAGTAGGGCTGGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTACTAAAGGTGGTTAGTGACTTTGGGCCCTAACTAACCATTTAACTATCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCTACCCCTATTTCTTGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTCTCTTCTATTCTCTTTAAATATGTTTATGCATAATGCTGCTAGTAAATATTGGTTGAATACCTACAAG
GTTTATGAAATAAATATAAGTTTACAGTTAGAGGAAATGAAATTTTCTATCTTAAAGTCTTCTTCTCTTAGTTTCAC
CTATGTTATCCCTTATTCTCTATCCCTGACTTCTTTGCTTCTTTTATTTCTGTCCTTGGTGAGACATACCAAGAATTTTC
AGCTCAACCTGACAGTGTGAGGCGACTCAAACACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACAGCCTTCCTCCTC
CTCTTTATAATTTACATTATTTCTATTGTAACAGCAAGTTGGATTTCCTAAGGTACTGACATTTCAAGTCAAGATGCT
TGTCATGATGATTTCACTACCTTTCCCTCGGGCCACTCTTTTATTATAATTTGGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCG
CCTTGAGACTGGTCTGGCACTTAAATTCTCTGAGAAAAGCAAAACGTTAA

>MydaTAS2R18B_NW_006286849.1:32933-31989

ATGTCCATTGTAACAAAGGTCTCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGGCCAAGACTGGTGAAGTTTCTTCAGTTGATTTATCCTGACCAGCTTGGCTATGG
CCAGAACCATTCAACTGTTGCTAATTTCTATTGGATTCAATTTATAGTAGGGCTGGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTACTATTTTTTGGGCACTAACTAATCAACTGACTATCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCACCCCTTTTTTCTATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCTACTGTCTCTCAATATCTTAATGCATGATGCTATTTGTGAATTGTGGTTGAGTACCTACAGG
GTACATGAAATAAATACGACTTTGCAGTTAGAAGTAAATGAAATTTTCTATCTCAAAAATCTTCTTCTCTTACTTTGAC
CTATGTTATCCCTTATTCTCTATCCCTGATCTCTTTGCTTCTTTTATTTCTGTCCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAATCTGACGGGCTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACAGCCTTCCTCCTGCTCTTCATC
ATTTACATTATTTCTATTCTAACAACATGTTGGATCTTCACTAATTTACAGACATTTCAAGTCAAGATGTTTGTGATGAT
GATTTTGATTACCTTTCCCTCAGGCCACTCATTTATTATAATTTGGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCGTCTGGAGAC

TACTCAGGCACTTCAATTCTCTGAGAAAAGCACAACTTTCACCTTATGAACAGAATCTGAAATAA

>MydaTAS2R18C_NW_006286415.1:988-65

ATGTCCATTGAAATAAAGGTCTCTATTCTAGTTGTGGCAATGGGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
TGGACTGGTGAAGTGCATAGAATGGTTCAGGACTGGGAACGTTTCCTCAGCAGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTCTTGGATTCAATTTATAATGGGGCTGGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
TTAGCAAAGGTGGTTAGTATTCTCTGGGCACTAACTAACACCTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCGTTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAATCAACAGGGTGATTCTTCTGCTAT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCGTAATGCATGATGCTGTTAATGATCTGAATACTTACAGGGTACAT
GAAATAAATATGACTTTGAAGTTAGAGGCAAATGAAATGTTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCTTCTTAGTTTGACCTACGT
TATCCCCTTTTTCTGTCCCTGATCTCTTTGCTTCTTTATTTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTCAGCTCA
CTCTGACGGGTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACCACGTTCCCTCCTCTTTCATCATTTTAC
ATTATTTCTATTCTTACAGCAAGTTGGATCTTCACTACGGTAGAGACCTATCAAGTCAAGATGCTTGTACAGTGATTTC
AACTACCTTTCCCTCAGGTCACTCTATTCTTATTATTTTGGAAAACAGCAAGCTGAGACAGATCGCTTGAGGCCACCGT
GGCACAATAATCTCTGAGAAAAGCAAAACCTTTGCCTTTATAG

>MydaTAS2R18D_NW_006298959.1:2018-1107

ATGTCCATTGGAATAAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGCAATAGGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGATTGCTAAACTGCATCGAATGGTTCAGGACTAGGAAAGTTTCCTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAGCACTATTGGATTATTTATAATGGGGATATCTCCACATCTGTATGCTACTGGCAAA
CTAGCAAAGGTGGTTCCTATTCTTTGGGCACTAACTAACACCTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCTCACCCCTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCTTAATGCGCGTTGTTCCCTAGTGAAGTGTGGTTGTCTACTTACAGG
GTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAAATGTTTTCTATTAAATCTCTTCTTATTATTACTTTGAC
CTATATTATCCCCTTTTTTCTGTCTTGATCTCTTTGCTTCTTTATTTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAACCTGACGGGCTTGAGAGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAGTGGTGACAACGTTCCCTCCTC
CTCTTCATCATTAACATTATTTCTATTCTAACTGCAATTTGGATCTTCACTAAGATACAGACATATGAGGTCATGATGCT
TGTCACAGTGTGTGACGTACCTTTCCATCAGGCCACTCTTTTCTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCG
CCTTGAGACTACTGTGCACTTACAATCCCTGA

>MydaTAS2R67_NW_006288361.1:1083319-1084293

ATGCCATCTGGAGCTGAAAGTCTTTTCCTGGTAGCTGCAATGGGAGAATTCATAGCCGGAATGCTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAAATGCAATGACTGGGTGAAGAGTCAAAACTCTCAGCAGCTGACTGCATCCTCACCAGCTTGGCTCTCT
CCAGAATCACTCTTCTTTGGATATCACTAGCTGACTCGTTTCTAATGGTGTGTGGCCACATTTTATGCCATTGATAAA
CTAGCAAACTTATTGGCATTCTTTGGATACTGTGCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGCATTTTCTA
TTTCTTTAAGATAGCCAATTTCTCCACCCCTGCTTTGCCTGGCTGAGGTGGAGAATTGGCAAAAGTGCTACTTGTGCTTT
TACTGGGGTCTTTGTTCTTCCTGTCTTTGAAACTTGTGTTAATAGACTCATTCAATGGTTTCTGGATTAAGGTCTATAAT
ATACATGAAAGAACTCAACATGGACTCCAGGTGTAAGTGAAGTCTGTATCTTAACAGTTTGATTGTTTCTAATTTTAT
CTACTTAATCCCTTTCTTCTGTCCCTGAGTTCACTGCTCCTTTTATCTCTTTCCTTGATGAGACATACCAGGAATGTGG
GCACGAACTCCAGCTCTAAGGACTTCCGCACAGAAGCCACAAAAAGGCCATGAAGATAGTGTATCTTTCTCCTCCTC
TTCATACTTCATTTTCTTCTTTGTATTAACGGGTGGTGTTCCTTATAGTGCAGAAGCAGCACGCCAATCTGGCTGT
CATGTTAACATGGAGTATTTCCCTTCGGGCCACTCATTTATCCTCATTTTGGGAAACAGCAAGCTGAGGCAAACTGCGT
TGGGACTATTGTGGCATCTAACTGCCACCTGAAAAAGGTGAAATCTTAGCTTCACAGACTTTACCAGGATTGTCTATA
TTCCAGGAAAATTAA

>MydaTAS2R5P_NW_006300374.1:321827-320925

ATGCATATTGCCACCCTAGGACTGCTGATGGTGGTGGCAGTGACCGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCCT
TGTGGTCTGGAGTTTTGTAGAATGGGTAAGAAAATGCAAGGAGTCCTCCTACAACTCATTGTCTCTGGGCTGGCTGGCT

GCTGACTTCTCCTGCAGTGCCTGATTATGGTGGACCTAATACTGTTTTCAATTTTCAAGAGCTGCATCTGGTTTCGCTAT
ATCAGTGTCTTCTGGGTTGTGGTCAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTGTCTTCTACTGCAAGAAGAT
CATGACCTTTGAACACCCGTCTACCTATGGCTGAAGCAGAGGGCATATAGCCTGAGTGCCTGGTGTCTTCTGGGGTGCC
TCCTGATCAATCTGCTAATTATAGCCGATGTTGGCTTAAAGCCCCATAGTCCTTTCCAAGGAAACAGCAGCATTCTGTAC
TCCCTTTCAGATTGGCAGTATCTGTATATATTACAGCTCAATGCAGGAAGTGGGTTTCCTTCTTGGTGTCTTCTAATTC
CTCTGGGATGTTAATGGTCTCTCTGTATAGACATCATAAGAAGATGAAGGTCCATACAGCTGGCCGGAATGATGCTCGAG
CCAAGGCTCACATCACTGTCTGAAGTCCTTGGTCTGCTTCCCTATACTTTACTTGGTTTACATCGTGGCCAGCCCCCTAC
TCTATCAAATCCAAGACTTCTCCTGTTGATCTCACCCTATCTTCATCTCGGAGACAGTATGCGTGCCTATCCTTCTCT
TCATTCTGTCTTATTGATCATGGGGAATCCCAGGATAAAGCAGGCTTGTCTAGAGAATCCTGTGGAAGACAGCGGGCCGTG
CTTGGAAGTCCTGAGGCTTGTGA

>MydaTAS2R13P_NW_006286849.1:30427-29999

ATGGTGAGGGCCTTGCATTGCTTCTTACCATTTCAGTAAACACAGAATTTGTCATTGGTATTTTGGGAAATGGGTTTCAT
AATACTGTGAATATATTGACTGATTCAAGAAACAAAAGACCTTTTCAGTTGACTGAATCCTCACTGCTTTGGCGCTCTC
CAGACTTTGTCTGATTTGGGTAATAATGATGAGTTAGTTTGCAAAGGATATTTATCCATCTTCACAGATGAATATAATGG
AAGTTGTATTTATTATTCTTGTGGTTGCAGCCAATCATTTTAGTGACTGGTTTGCCACAGGCCTCAGCCTCTTTTATTTC
TCAAGATAGCCAGTTTCTCAAATCCTGCTTTTCTTTGCCTGAAGCGTAGGTTGAAATGGTAGTTCTGATAATGTTGCTGG
GAGCATTACTGTTCTTACCTTTAAATCTT

>MydaTAS2R18EP_NW_006291053.1:6490-7263

ATGCCAATTGAAATAAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAATGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAACGTTTCCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCTTGGCTATGG
CCAGAATCATCCAATGTTGGTAATGCTGTTGGATTCAATTTATACTGGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGCAAA
CTAGCAAAGGTGGTTCCATTCTTTGGGCACTAACTAACCACCTAACTACCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCGTTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCCATTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCCATCCCTTTTTCTGTCTCTGATATCTTTGTTTCTTTTATTTTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAAT
TTTCAGCTCAACATGATGGGTTGCGTGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGTGCCATGAAAATGGTGACAACGTTCCCT
CCTCCTCTTCATCATTTACTTTATTTCTATTCTAACTGCAATTTGGAGCTCCACTAATGTAGAGACCTATCAAATCATGA
TGCTTGTCTAGTGTGTCTATACCTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTCTTATAATTTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAG
ACTGCCTTGAGACTACTCTGGCAGTTATATCCCTGAGAAAATCAAAAGTTTAA

>MydaTAS2R18FP_NW_006288361.1:1128723-1129391

ATGTCAATTGAAATAAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAATGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTGCCTTAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATCCATCTGTTGGTAACACTATTGGGTTCAATTTATAGTAGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTGAA
CTACTAAAGGTGGTTAGTGACTTTGGGCACTAACTAACCATTAACTATCTGGTTTCCCTGATCTCTTTGCTTCTTTTA
TTTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTCAGCTCAACCTGACGGGCTTGAGGGACTCATGCACAGAGGCCCATAG
AAGGGCCATGAAAATGGTGACCACGTTCCCTCCTCTTTCATCATTAACATTATTTCTATTCTAACTGCAGGTTGGATCT
TCACTACGGTACAGACCTATCAAGTCATGATGCTTTTCTTAGTGATTTACCTACCTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTCTT
ATAATTTTTGGAAACAGCAAGCTGTAATAGATTGCCTTGAGACTGCTGTGGCACTTAAATTCTCTGAGAAAAGCAAAACC
TTTGACTTTATAGACAGAATAAGAAATAA

>MydaTAS2R18GP_NW_006288361.1:1147149-1147754

ATGTCCATTGGAATAAAGGTCTCCATTCTGGTTGTGGCAATAGGAATACTCATCTTAGGAGTGTTAGGAAATGGATTTCAT
CGGATTGCTAAACTGCATCGAATGGTTCAGGACTAGGAAAGTTTCCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTTTTAGTAATACTGTTGGATTCAATTTATGAGACTGACATGCTGCCTGCTGTGCTAAGAGGGTCCC
TACTGTTGGATTCAATTTTAAATGGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGCAATTTCTGGATTCAATTTATGAGACTGA
CATGCTGTCTGCTGTGCTAAGAGGGCCCTACTTTTGGATTCAATATAATGGGGCCAGCTCCACATCTGTATGCTACTGG

CAAAC TAGCAAAGGTGGTTCCTATTCTTTGGGCACTAACTAATCACCTAACTACCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCGTTT
TCTACTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCCATTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCCTCTG
CTTTTCCTGGGGTCTTTCTCTCTCTCTTAACCTCTTAATGC

>MydaTAS2R18IP_NW_006286849.1:56143-55501

GTGTCATTTGAAATGAAGGCCTCCTTTACCGTTGTGGCAATACGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTTAGGACTGGGAACATTTCCCTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
AATACTGACAGAGTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAAATGTTCTATATCAATTGTCTTCTTCT
TCTTAGTTTTACTTATGTTATCCCCTTTTTCTGTCTCTGATCTCTTTGCTTCTTTATTTCTGTCTTGGTGAGACACA
CCAAGATTTTTTCAGCTCAACCTGAAGGGCTTGAGGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAGTGGTGACA
ATGTTCTCTCTCTCTTCATCATTTACATTATTTCTATTCTAACTGCAACTTGGATCTTCTACTAAGGTACAGACATACTA
AGTCATGATGCTTGTGAGTATTTCAACTACCTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTCTTAAATTTTTGGAAACAGCAAGCTA
AGACATTGCCTTGAGGCCACTGTGGTACGTAAATTGCCTGAGAAAAGGAAAACCTTTGCCTTTATAGACAGAATTTGAAA
TAA

>MydaTAS2R18JP_NW_006291053.1:4876-5583

ATGTCATTTGAAATGAAGGCCTCCTTTCTGGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTTAGGACTGGGAACGTTTCCCTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTGTTAATGCATCATGCTGTTAATGAATTGTGGTTGAATGCGTACAGGGTACAT
GAAATAAATATGACTTTGCCGTTAGAGGCAAATGAAATGTTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCTTCTTAGTTTGACCTATGT
TATCCCCTTTTTCTGTCCCTGATCTCTTTGCTTCTTTATTTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAACATGCAGCTCA
ATGTGACGGGCTCGGTGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGCGCCATGAAAGTGGTGACAACGTTCTCTCTCTCTTC
ATCATTTACATTATTTCTGTTCTAACTGCAACTTGGAAATTCCTCTAATGTACACACATATCAGGTCATGATGCTTGTAC
AGTGTGTCATCTACGTTTCCCTCAGGCCACTCTTTCTTATAATTTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCGCCTTGA
GACTACTCTGGCAGTTACATTCCCTGAGAAAAGCACAAGTTTAACTTTATAGACAGAAATTGAAATAA

>MydaTAS2R7AT_NW_006376196.1:320-1

ATGTCAGATGAAGTAATCAACACCTTAATGATTATAACAGTTGGGGCGTTCTCAGTGGGGCTCTTAGGAAATGCATTTAT
TGTATTGGTAAACTTCATGGACTGGATGAAGAATAAGAAGATTGCTTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTGATGTGTATAATAACGTTAGATGGTTTTATGTTGGTGTGGATCCCGATGTCTATGCCACTGGTAAG
CAAAATGAGAATCATTGACTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA

>MydaTAS2R7BT_NW_006377440.1:1262-615

TGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTATTTCTTCAAGATAGCTAACTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAATG
GAGAATTGAAAGGTGATTCTGGATCCTGCTGGTGTGCGTGGCCTTCGCTGTGTTTCATTAGCCTTCTGCTGCTGAGG
ATTTGAATGATGACTTCAGGCTTTGTGTCAGGGCGAAGTGAAAACAAACCTTAACTTTGAGATGCAGGGTAAATAAAGCT
CAATATGCTTCCAGCAAGGTATATCTCAACCTGTTACAGCTGTTCCTTCTCTGTGTCCCTCATCTATTCTCTCTCTT
GATCCTCTCCCTATGGAGACACATCAGGCGGATGCAGCTCAATGCCACAGGGTGAGAGACCCAGCACAGATGCCACA
TGGTAGCCATGAAAGCTGCATCTCCTTCTCTCTACTTTTCATTGCCTACTATTTGTCTTTCTCATAGCCACCTCCAGT
TACTTCATGCCAGAGACTGAATTAGCTGTGCTGATTGGTGAAGTATAGCTCTAATCTATCCTTCCAGCCATTCAATTAT
ATTAATTCTGGGGAACAAGAAATTAACAAGCATCTCTAAGGGTGTATATAAAGTAACACATACACAAAAAGAAGAA
ATTTCTAA

>MydaTAS2R41CT_NW_006290031.1:2780011-2779604

ATGCAGCCGGCATTACAGCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTTTCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAGTGGAGCGGCTTGGGAGGCTGTCCCTCTGACATGATCCTCATGAGCTTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTGCAGTGGGTTGGAATGGTGCACAACTTTACCTCTTCTTCCACCTGGGCGAATTCAGCAAGGGTCTT
GCACGGGAGCTCTTTGGTCTCCATTGGGACTTTCCTGAATTCAGCCAACCTTCTGGTTTGGTACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACCTCACCCACCGACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAGGGTCAGTGCCTTGGCTTC

TGCTGGGC

>MydaTAS2R18T_NW_006286849.1:53012-52596

GCAAATGAAATGTTCTATACTAAATGTCTTCTCTCTATTACTTTGACCTATGTCATCCCCTTTTTCTGTCTCTGATATC
TTTGTCTCTTTATTTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTCAGCTCAACCTGACGGGCTTGAGGGACTCAAGCA
CAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACCACGTTCTCTCTCTCTTCATCATTTACATTATTTCTATTCTAACA
GCATTTTGGATCTTTACTAAGGTAGAGACATATCAGGTCATGATGCTTTTCATAGTGTGTCAGCTACCTTCCGTCAGG
CCACTCTTTTCTTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCGCCTTGAGACTACTGTGGAACCTACATTCCCTGA
GAAAAGCACAAAGTTTAA

>MydaTAS2R18HT_NW_006288361.1:1136905-1137102

ATGTCAATTGAAATGAAGGCCTCTTTTCTGGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTCA
CGGACTGGTGAACGCGTCGAATGGTTCAGGACTGGGAACGTTTCTCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAGCTGTTGGTAATACTCTCGGATTCA

>CafaTAS2R1_chr34:4537632-4538525

ATGTTAGAGTTTACCTTATTATCCATTTTCTTTTACAGTGATGCAATTTCTCATCGGGGTTTGTAGCAAATGGCATCAT
TGTGGTGGTGAATGGCACTGAGTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCCTTGGCTCTCCTTCTTTGCTGTCTGGCGATTT
CCAGGATTTGTCTACAATTGATCATCTTCTTCATGAATCTGGGTAATCTCTTCTTCTGATTGAAGTCCCCCTACTTGTCTGAT
AATTTTGTAAATTTTCGTGTTTGTAAATGAATTGGGACTTTGGTTCGCCACATGGCTTGGGGTTTACTACTGTGCCAAGAT
CGCCCCATAACTCACTCATTCTTTTTCTGGTTGAAGATAAGGATATCCAAGTGGATGCCATGGCTGATCCTCGGGTCCA
TGATGTATGCATCCGTCCCTTCTGTTTTCTGCAGCAAACAGATATGGGTTTATCCCAAACGTTTGTCCAGCCTTTTT
TCCCCAAACGCAACTCAAATCAAAGAAACATCTGCTTTACAGATTGCCTTTCTTATTAGGTTATTATTGCCACTGCTTAT
CTTTCTCGGTTCCACCCTACTTTTGATATTTTCCCTGGGGAGACACACCTGGCAGATGAGAAAACAGCAACAGGCCCCA
GGGACCCTAGCACAGGTGTCCACGTGAGCACGATCCTGTCCGTTCTATCCTTCTGCTCTGCTCTCCCACTACATG
GCAGCTGCTTTGCTCTCTTTTTCAGATCTTTTCAGCTCAGAAGCCTCGTCTTTCTGATCTGTCTCTGGGTGTTTGGGTCTTA
TCCTTCTGGACACTCTATGATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAATTGAAACAAAATGCAAAGAAGCTCCTCCTCCACGGGA
AGTGCTGCCAGTGA

>CafaTAS2R2_chr14:27345807-27346718

ATGATCTCCTTTTTGTGAGCTCTTCTCATGTTATTGTTATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATCATCATGAACTGTAAAGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCCAACACCAGTGCAACTCCTTTTCATATGTATAGGGA
TGTCGAGATTTGGTCTGCTCATGGTGTAAATGATACAAAGTTTTTCTCTGTGTTATTTCCACTCTTTTATAAGGTAAAC
ATTTTTGGTACAGCAATGTTGTTCTTTTGGATGTTTTTAGCTCTGTGAGTTTCTGGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGATAGCAGGCTTCACTCAATCCTGTTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCGAAGTTAATGCCTTGGC
TACTTCTGGGAAGTTTGCTGGCCTCCATGAGCATTGCAGCTCTGTGATTGAAGCAGATTACCCTAAAAAGGTGGATGAT
GATGCCCTCAAGAATGCCACATTGAAGAGGACTGAACCCAAGATAAGGCAAATTAGTGAAATGCTGCTTGCAACTTGGC
ATTACTATTTTCTCTAGCCATATTTGTGATGTGCACTTTATGTTATTTCATTCTCTCTATAAGCACACTCATCGGATGC
AAAAATGGATCTCATGGTGTAGAAATGCCAGCACAAAAGCCCATATAAATGCATTAAAAACAGTGATAACATTCTTTTGC
TTCTTTATTTCTTATTTTGTGCTTTCATGGCAAATATGACATTTCAGTATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTAGT
AAAGGACATAATGGCAGCATTTCCCTCTGGTCATTCAATTATAATCCTCCTGAGTAATTCTAAATACCAACAACCTTTCA
GGAGACTTCTCTGCTTCAAAAAGAATCAAT
GA

>CafaTAS2R3_chr16:7436097-7435147

ATGTGAGGGCTGGGGAATCCGTGTTCTGTTCTGTCTGTCAGTTTCATTCTGGGGATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGTGTTGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGACAGTCTCTTTGTCTGACGTTATCATCACTAACCTGGCTCTCT

CCAGGATTGTTCTGCTGTGGATTCTCTTGGTTGATGGTGTTTTAATGGTCTTCTTTTCCAAAGTACATGATGAAGGGACA
GTAATGGAAATTATTGATATTTTCTGGACATTTACGAACCACCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGTCTCTA
CTGCCTGAAAATTGCCAGTTTCTCCCATCCGACGTTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTCCAGAGTGGTCGTACAGATGA
TTTTGGGTGCACTGCTCTTATCGTGTGCCAGTGCCATGTCTCTGGTCCATGAATTTAAGATCTATTCTATTCTCAGTGA
ATTGCTGGTACAGGGAATGTGACCGAGCACTTTAGAAAAGAAGAGAAATGACTATAAAGTGGCCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGAACCTCCCTCCCCTAATTGTTTCTCTGGCCTCCTACTTTCTGCTCATCTTCTCCCTGGGAAGGCACACACAGCAGA
TGAAGCACAGTGGCACCAGCTCCAGAGATCTGAGCACGGAGGCCACCAGAGAGCCATCAAAATCATCGTCTCTTTCCCTC
TTTCTCTTCTGCTTTACTTTCTTGCCTTTTAAATTACATCATCCAGTTATTCATACCAGAAAAGTGAAGTGAAGAG
AGTTGGAGTAGTTGTTACAATGTTTTACCCTGCCAGCCACTCATTCGTTATCATTCTGGGAAACAATAAGCTGAAGCAGA
TGTTTACGGAGATGCTGTGCTGTGAGCCTGGTTATCTGAAGCCTGGATTCAAAAGACCTTTGCCCCATAA

>CafaTAS2R5_chr16:7407742-7406855

ATGCTGACTGCTGCCCTACCACTGCTGATGGTGGTGGCAGTGGTTGAATTTCTCATTGGCTTGGTGGGAAATGGAGTCCT
TATGGTCTGGAGTTTGGTGAATGGGTCAGAAAATTCAACGGGTCCTCATACACCTCATTGTCCTGGGCCTGGCTGTCT
GCCGATTTCTCCTGCAGTGTCTGATTATGATGGACTTAAGCCTGTTTCCATTTTCCAGAGTAGCCGTTGGCTTCACTAT
CTCAGTATCTTCTGGATCCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCACCTTCCTCAGCGTCTTCTACTGCAGGAAGAT
CATGACCCTTGAACATCCTGTCTGCTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTATTGCCTGAGTCTCTGGTGCCTTCTGGTGTACC
TCATGATCAGTTTGTTACTTGTAGCACACATTGGCTTAAAGCCCTATAATCCTTCTCAAGGCAACAGCAGCATTCTGTAC
CCCCTTAAAAGCTGGCACTACCTGTATATAGTAAAGCTCAACGCAGGAAGTGGATTGCCTCTCATGGTGTCTTCTGTTTC
TTCTGGGATGCTGATTGTCTCTTTGTATAGACACCACAAGAAGATGGAGGTACATACAGCTGGTAGGAGAGATGCTCAGG
CCAAGGCTCACATCACTGTACTGAAGTCCTTGGGCTGCTTCCTTATCCTTCATGTGATTATATCCTGGCCAGCCCCCTT
TCCATTACCTCAAGTCTTCTGCTGATCTCCTCGTTGTCTTCATCTCTGAGACAGTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTCA
TTCTGTCAATTCTGATCCTGGGAATCCCAGGATGAAGCAGACTTGTGAGAGAATTCTGTGGAAGACAGTGTGTGCTTGA
AATCCTAG

>CafaTAS2R7_chr27:34898964-34899902

ATGCCGATAAAGTGGAGAGCATCTTAATGCTCGTAGCAGCTGGAGAATTTCAATGGGGATTTTAGGGAATACATTCAT
TGGATTGGTAAACTGCATAGGCTGGATCAAGAAGAGGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTATGTATAATACTATTAGATTGTTTTATATTGGTGTGTATCCAGATGTCTATGCTACCGGTAAA
CAAATGAGAATAATTGACTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGCCACCTGTCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATTGCGAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGTGCATTCTTAGGATCC
TGCTGGGATGCTTGGCCCTTTCTGTGTTATTAGCCTGTGTGCTACTGAGAATTTGAATGATGATTTAGATGTTGTGTT
AGGACAAAGAAGAAAACAACTTAAGTGTGAGATGCAGAGTAAAGAAAGCTAAATATTCTTCCATCAAGATTTGCCTCAA
CCTGTAAACGTATTCCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTCTCCTCTTGATCCTCTCCCTCTGGAGACATACCAGGC
AGATGAAGTTCAATGCCACAGGGTGTAGAGACTTCAGCATAGAAGCCACATGGGAGCCATGAAAGCTGCATCTCCTTT
CTCCTCCTTTTCATCGCCTACTATTTGGCCTTTCTTGTAGCCACCTCTAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCATTGGTGAGTTGATAGCTCTAATCTATCCCTCGAGCCATTCTGTTTATCCTAATTCTGGGGAGCAATAAAATTAAGAC
AGGCATCTCTAAGGTACTATGGAAGTAAATATGTCTTAAAAAGAAGAACTTCTAA

>CafaTAS2R10_chr27:34876090-34877058

ATGCTAAGCATACTGGAAGGCCTCCTCATTTTATAGCTGTTAGTGAATCAATACTGGGAGTTTLAGGGAATGGATTTAT
TGGACTTGTCAATTGTATTGACTGTGTGAAGAACAAAAAGTTTCTATGGTTGGCTTTATTCTCACTGGCTTAGCTACTT
CCAGAATTTGTCTGATATTGATAATAATTACAGATGGATTTATAAAGATATTCTCTCCAGATATGTATCCTCTGGTAAC
TTAATTGATTATATTAGTTACCTATGGGTAATTATCAATCAATCAAGTATCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCAAATTTTCCCACCACATTTTCTCTGGCTGAAGGGTAGAATCAATAGCGTTCTTCCCCTTCTGA

TGGGATCCTTGTATTATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCACAAATTGTGAAGATTATTAATGATAATAGAATGAAGAGTAGA
AATACAACCTGGCAGCTCAACATGCAGAAAAGTGAATTCCTTACTAAGCAGATTTTACTCAACCTAGGAGTCATTCTTCT
CTTTACTCTATGCCTGATTACATGTTTCTTGCTAATCGTTTCCCTTTGGAGACACAACAGGCACATGCAATTGAATGTCA
CTGGACTCCGAGACCCAGTACAGAAGCACATGTGAAAGCAATGAAAATTTTGGTATCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTATAGGCATTGCCATAGAAATATCATGTTTCATTCTGCCAGAAAACAACTGCTGTTTATTTTGGTATGATGAC
CACAGCCATCTATCCCTGGGGTCATTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAAGCTTCTTTGAAGACCC
TGCAGCAACTCAAGTGCAGGCAAGGAGACTGCTCACAGCTGCACAGATCCATGTGGGGGGAAATGGATGTTCCAGGAGA
ATAATCTAG

>CafaTAS2R12_chr27:34855685-34856629

ATGGCAGGCACAATGAAGAATGTATTTATGATGATTTTGGCCGGAGAATTCATAATAGGGATTTTGGGAAATGGATTCAT
TATATTGGTTAACTGTATCGATTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTTCTGATTGACTTTATTCTTACCTGCTTAGCCATTT
CCAGGATATTTCTGCTGTGCATAATAATGTTAGGCATAGGTCTAGATATAATTTGTAAGGAAATATGGTACAATGATAAT
CAACTGATAACCTTTGAAGTCTCTGGACAGGATGCAATTATTTCTGCACAATCTGTACTGTGTGCCTCAGTGTCTTCTA
CTTCTCAAGATAGCCAACTCTTCCAATCCCATTTTCTTCTGGCTAAAACGGAGAATTCACAGACTGCTTCTCATTATTG
TCCTGGGAGCAGTCTTCTATTTCTGCTTGTCCCTGCTTTTGAAGGATATAGTATTTAAGAACATGATCAAAACCAAGGTA
AACACTGAAAGCAATGTGACATTAAATTCACAGCGAGAAAATATGATTTACTAACTTCTAATATATTTCTGAACATGCT
ATTGCTCATCCCCTTTGCAGTGTCTCTGGCTTCCTTTGTCTTTTGATCCATTCTTATGGAACCATACCAGGCGGATGA
AGGGCATTGATTCTGGGGATCTTATCACAGAGGCCCATGTAAGAGCCATGAAGTTTATGATTTTCATTCTGCTATTCTTC
TTTATATACTATTTGAGCAATATTATAATATATTTTGCCTATGTTGTTCTGGATAGTCTGGTGGCAAAAATTTTGTCTAA
TATATTAGTATTTTCTATCCTTCTGGCCATCCATTCTTCTGATTTTATGGAAGTCAAATGAAACAGGCTTCTCTCT
ATGTCCTGAGGAAGCTGAAGTGGTGCATGAATCTAAGGAAACCCGCATACATAAAGCATACCTGA

>CafaTAS2R38_chr16:7224077-7225027

ATGTTCTTTTCAGTACTGGAGCTCGCAGTGGGGATCCTGACCAATGCCTTCATTTTCTTGGTGAATTTTGGGATGTGGT
GAGGAGGCAGCCACTGAGCAACTGCGATCTTATCCTTCTGAGTCTCAGCCTCACTCGACTTTTCTGCTATGGGCTGCTGT
TTCTGGATGCCATCCAGCTTACATACTTCCAGCGGATGAAAGACCCACTGAGCCTCAGCTACCAGACCATCATCATGCTC
TGGATGATCACAACCAAGCTGGGCTCTGGCTCACCACTGTCTCAGTCTTTTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTC
TCATAACCTCCTTCTCTGCTTGGCAAACCTGGGTCTCCAGGAAGGCACCCAGATGCTCCTGGGTGCCATGCTTTTCTCTT
CTGCCTGCACTCTCCTCTGTTTGGGGGACTTCTTTAGTAGATCTGGCTTGTGATTACAACTGTGCTACTCATGAATAAT
ACAGAATTTAATTCACAAATGTAAACTCAATTTCTATTATCTCCATCTTCTGTACCCTGGGGTCAATCCCTCCTTT
CATGTTTTTCTGTTTTCTTCTGGGGTGTGATTATCTCTCTGGAAGGCACATGAGAACAATGAAGGCCAACACCAAAG
ACTCCGGTGACCCAGCCTGGAGGCCCATATCAAAGCACTCATATCTCTCATCTCCTTTCTCTGCCTCTATGTGGTGTCA
TTCTGTGTTGCCCTTATCTCAGTGCCTTTAACCATGGTGTGGCACAACAAGATCGGGGTAATGATCTGTGTAGGGATCCT
AGCAGCTTGTCCCTCTATACATGCAGCCATCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAGGAGAGCTGTGGAGACCATTCTAC
TCTGGGTTTCAGAGCAGCCTTAAGGTAAGGGCAGGCCACAGGCAGATCTCAGGACTCCAGATCTATGTTGA

>CafaTAS2R39_chr16:6466605-6466643

ATGGAAACCTGCAATCCCCAGAAAATGAATTGTCACCATTGGCATCCTCTCGATTTTAAACAATTACAGGCACTGAATG
CATCGTTGGTATCATTGCAAATGGGTTTCATCATGGCTATAAATGCGGCTGAATGGATTAAAAATAAGACAGTTTCCACAA
GTGGCAGAGTCTGTTTTTCTTGAGTGCATCCAGAATAGCTCTCCAAAGCTTACAATGCTAGAAATTACCTTCAGTTCA
ACATCCCCACGTTTTTATAATGAAGATGTTATGTATGACACATTCAAAGTAAGTTTCATGTTCTTAAATCATTGTAGCCT
CTGGTTTGTGCTTGGCTCAGTTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTTCTCCACCCCTTTTCTCAAGCTGAAGT
GGAGAATTTCCAGACTGATGCCCTGGCTTCTGTGGCTTTCAGTGTCTATTTCTTGGGCTACAGTATGCTCCTCTCCAAT

GACATCTACACTGTGTATTGTAACAATTCTTCTATCCCCTCTTCCAACCTCCACTAAGAAAAAATACTTCACTAAGACCAA
TGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCCTCTAATCATGTTTCATCCTTTTCGGCCACCCTGCTGA
TCATCTCTCTCAAGAGACATACTACACATGGAAGCAATGCCACTGGCTGCAGGGACCCAGCATGGAGGCTCACATA
GGGGCCATCAGAGCGACCAGCTACTTTCTCATTCTCTATATTTTCAATTCAGTTGCTCTATTTCTCTATATGTCCAACAT
CTTTGATATCAACAGCTCCTGGAATATTTTGTGCAAATTCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGTCACTCCATTCTGCTGA
TTCAGGACAACCCTGGGTTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGCTTCAGCCTCAAGTTCATTTTTACCTAAAAGAGCAGACTCCA
TGA

>CafaTAS2R40_chr16:6440017-6439097

ATGTCCAGGTTTAAAATCGTCCTCACCTTGGTGGTCCCCGGAATAGAGTGCCTCACTGGCATCGTTGGGAATGGCTTCAT
CACAATCATCCATGGGGCAAGTGGGCCAGAGGCAAAAGGCTCCCGTCACTGACTGCATTCTGCTGATGCTCAGCTTTT
CCAGGCTCTTACTGCAGATCTGGATGATGCTGGAGAATATTTACAGTCTACTATTCCGGGTCACTTACAACCAAAGCACA
GTGTTTATAGTCTTCAAAGTCACTGTCATTTTCCTGAACTATTTCAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAACATCTTCTA
TTGTCTGAGAATCACAACTTGGCTCACCATGTGTTCTTCATGATGAAGAGGAAAATCACGGAGCTGATGCCTCGGCTTC
TGGGACTGTCACTGTTTCATCTCCTTATGCTTCAGCTTTCCTTTCTCTACAGATATCTTCCATGTGTACGTAAACAGTTCC
ATCCCTATCCGTTCCCTCAATACCACCGAGAAGAAGTACTTCTCTGAGACCAATGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAA
CCTGGGGATCTTCATTCCTCTGATCATGTTTCATCCTTTTCGGCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACTAC
ACATGGAAGCAATGCCACTGGCTGCAGGGACCCAGCATGGAGGCTCACTTTGGGGCCATCAGAGCGACCAGCTACTTT
CTCATTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCTTTCCATGTCCAACATCTTCGACATCAACAGCTCCTGGAATAT
TTTGTGCAAAATTGTCATGGCCGCCTACCCAGCTAGCCACTCAGTGCTACTGATCTTGGGTAACCCTGGGCTGAGAAGAG
CCTGGAAGAGGTTTCAGCACCATGTTCTCTTCACCTGTAA

>CafaTAS2R41_chr16:6231777-6230851

ATGCAGCCCGCGTGTCCGCTTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTGCTGCTGGGGATCCTGGCCAACGGCTTCAT
CGTGCTGGTGTGAGCAGGGAGAGGATGCGGCGGGGAGGCTGCTCCCTCCGACGTGATCCTCCTTAGCCTGGGCGCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGCATTGGGATGATGAACAACTTTTACTACTACCTCCACCTGGAGGAGTACAGCACGGGCCCC
GCTCGGCAATTCTTTGGCTCCACTGGGACTTTCCTGAACTCGGCCACCTTCTGGTTTCGGCTCTTGGCTCAGCGTCTCTT
CTGCATGAAGATCGCCAGCTTACCCACCCACCTTCTCTGGCTGAGGTGGCGGCTCCCAGGCTCGGTGCCCTGGCTCC
TCGGGGCTTCCCTCCTGATCTCCTTCCCTCGTCACCCTGCTCTTCTTTGGGGAAACCATGCCGTGTATCAAGGATTCTTA
ATCAGAAAATACCCCGGGAACATGACCTTCCAGCAGTGGAGCAGGAGGCTGGAAATTCATATTTCTTGGCCCTGAAATT
CATCACCTTGTGAGTGCCTTGTCTGTCTTCTGGTGTCCATCGCACTGTTGATTAATTCCTGAGGCGACACAGGGGGA
GGATGCGGCGCAGTGGCCACGGCTGCAGGACCCAGCAGCCAGGCTCACACCAGGGCTCTGAAGTCCCTCGTCTCCTTC
CTCATTCTGTATGCTCTGTCTTTCGCTCCCTGGTCATCGATGCTGCGGGTTTCTTCTGCTCGCAGAGTGAAGTGGTACTG
GCCCTGGCAGATTTTAATCTACCTGTGCACCTCTGTCCATCCCTATATCCTCATCCTCAGCAACCTCCGGCTCCGAGGGG
GGTGACAGCAGCTACTTCTGTTGGTCAGGGGCTCCCAGCTGGCCTAG

>CafaTAS2R42_chr27:34739537-34740508

ATGTTAGCTGGATTGGATATAATCTTTCTTACACTGTCAACAGCAGAATTCATAATTGGAATGTTGGGAATGCGTTTCAT
TGGACTGGTAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCGGAAAAATCTCTTTAGCTGACTTCATTCTCATCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATCGCTCAGCTGTTGGTGTATGGTTTGAATCATTTATGATGGGACTATCTCCACTTTTCTTTCCACTTATAAA
CTGGCAAAATCTATTACTTTGCTTTGGAGAATAACTCATCATTTGGCTACGTGGTTTAGTACCTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCAGTTCTCTATTCCCTTTTCTCTGGCTGAGGTGGAGAATGAACAGAGTGGTTCTTGCAATTC
TTGTATTTTCTTTGTTCTTTCTACTGTTTGACTTTCTAATGCTAGAAACATTCAATGATCTCTTCTCGAATGTGATGCA
ATGGATGAAAGTAATCTGACTTTATATATATATGAAAGTAAACTTTTTATGTATAAACCTTGATTCTTCTTAGTTTTTC

CTATATCATTCCTATTATTCTGTCCCTGACCTCATTGCTCCTTTTATTTCTGTCCTTGGTAAAAACACATCAGAAATTTGC
AGCTCAACTCCATGGGCTCCAGGGATTCCAGCACACAGGCCCATAAAAAGCCATTAAATGGTGATGTCTTTCCTCTC
CTTTTCACAGTTCACTTTTTTCCATACAATTGTCAAATTGGATGTTTTTTTTATTTTGGAAACAAGAAGATCACAAAGTT
TATCATGTTGGCGTTTATGTCTTTCCTTCAAGCCACTCACTAATTTTGATTCTGGGAAACAGCAAGCTGAGACAGACAG
CCTTGAAGGTACTGTGGCATCTTAAAAGCTCCCTGAAAAGAGAAAAACCAAATTCATCTTTACCGATAGACTTTCCAGAA
TCTTTCCAATGA

>CafaTAS2R408A_chr27:34792712-34793761

ATGCTACCTTTACTACAGAGCATTTTTTCCATCCTAGTAATGACAGAATTTGTTCTAGGAAATTTGCCAATGGCTTCAT
AGTGCTGGTGAACATGTCATGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGCTGATCAAATTCCTACTGGTCTGGCTGTCT
CCAGAATTGGTTTACTCTGGGTAATATTAATAAATTGGTATGCAACTCTGTTGAATCCAGCTTTATATAGCTTAGAAGTA
AGGCTTCTTGTTCATATTGCCTGGACAGCGAACAATCATTTTAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTGTATTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAACCTTATTTTTCTTCGCCTAAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTTTTGTGATGTCTG
TGGGGTCTTTGTTCTTTTTGGTTTTTCATGTTGCAGTGGTAAGCATATATGAGCAAATGCAGATGAAGGAATATGAAGGA
AACATCACTAGGCAGACCAAACTGAGGGACATTGCACAGCTTATGAATATGACTGTATTCACGCTAATGAACTTTGTACC
CTTTGCTATATCCCTAACATCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGTGGAACATCTCAAGAAGATGCGATCCGGTGGTA
AAAGATATCAAGATTCCAGCACCAAGTCCACATAAAAGCCATGCAGACTGTGATCTCTTTTCTTTTGTATTAGTTTGT
TACTTCCTGACTTTAATTGCCATAGTTTGGAGTTCTAATAGGCTGCAGAACAAGTTGATCTTCTTGCTTTGCAAGGCTAT
TGAATCCTGTATCCTTCAAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTCAGAGAGGACTTTCTGTCAATTC
TGTGGCAGCTGAAGGGCTGGCTGAAAAAGGATATAAGAGGAGCATCATGTGTCTTCTAGGAGAAAACAAATTGATGGAG
TCTGTAATATTTTTTCTTCTACTTCTTTTTCTAATGAGTATGTAATTGAGCAATTTCCAAAGATTTACCTAAAAAAGTC
TTTTCTCTGA

>CafaTAS2R62_chr16:6262445-6261539

ATGTCCTCCTCACCTACATTGATCTTCATGGTCATCTTCTTCTGGAGTCGTTGGCTGCAATGCTGCAGAATGGCTTCAT
GGTACTGTGTTGGGCAGGGAGTGGGTGCGACGCCGGACGCTGCCTGCAGGTGACATGATTGTGGCCTCCCTGGCTGCCT
CCTGGTTCTGCCTGCATGGGGTGGCCATCCTGAACAACCTCTTGATCTTCTTTGGTTTTCACTTCGTAAGGGATTATTAC
AACACCCTCTGGCACTTTGTCAAACTCTCACTCTCTGGCTCACTGCCTGGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTGAAGGTCGC
CGTCTTCTCTACCCGGTCTTCTTCTGGCTGAAATGGAGGATTTCTCGGTTAGTGCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGG
TCTTAGTTGGCCTGACAGTCATCTCATCAGCCATTGTGACTGGAATTCTGAAACAGATGATTGCCTCCAAGAGTTCCCAA
GGAAACAGCACCTGGGCTGAGAGAGTACAGGCCTTCTATAGGTCTTTTCATCTATTTGATGTAATGCTTATGTGGTCAGT
TCCATTCTCTCTGTTCTTGGTGTCCATGCTCTTGCTTGTGTTCTCACTGTGCCGGCATTGGGGTTGATGAGGAACATA
GACAGGACCCATGTGATCCTAGCACCCGGGTTACACGATGGCCCTGAAGTCACTTGTCTTCTTCTTGTCTTCTACACA
CCATATTTCTGTCTCTGGTTGTTGTGCTATAGAAATAACAACTTCCAGAGTCACTGGTACTGGGCCTGGGAAGTGGT
AACCTATGCGAGCATCTGTGCACTCCAGCATGCTGGTGCTAAGCAGCCCCAACTGAGAAAGGTCCTGATGACCAGGC
TTTGAAAGCTCTGGACAAAGGCTGA

>CafaTAS2R67_chr27:34748642-34749580

ATGCCATCTAGAATTGAAAATGCTTTTCTGGTAGCAGCAGCAGGAGAACTCATAACTGGAATGTTGGGGAACGGTTTCAT
TGTAAGTTAACTGCATTGACTTGGTGAAGAATCTAAAGCTCTCTACTGCTGACTGCATCCTCACCAGCCTGGCTCTTT
CCAGAATCATTCTTCTTTGTATAATACTACTTGATTCACTTTTAAATGGTGTGTTGGCAACATCTTTATGCCATTGATAAG
CTAGCAAAATTCATTAGTGTTTTTTGGACACTAAGCAATCACCTAACTACCTGGATTGTTACCTGTCTAAATGTTTTCTA
CTTCTTTAAATAGCCAATTTTTCCACCCCTGTTTCACCTGGCTGAGGTGGAGAATTAGCAGAGTGCTACTTGTGCTTC
CACTGGGGTCTTTATTCTTACTGTTTTTCAACTTTGAATTATTAGATACATTTACGAATTTCTGGGTTAATCTCTATCAA

AGACATGAAAGAACTCAATTTGGTCCCTAGATGTAAGTAAAACTCTGTATCTTAACAGCTTGATTGTTTTTCAGTTTCAT
CTACTTAATCCCCCTTTCTTCTGTCCCTGGCCTCTTTGCTCCTTTTATTTCTTCCTTAATGAGACATATCAGGAATGTGC
AACGGAAGCTCCAGCTCTAGGGACTTCAGAACAGAGGCCCATAAAAAGGGCCATGAAAATGGTGATGTCTTCTCTTTTTCTT
TCCATGGTTAATTTTACTTCCATCCTATTAACAGGATGGTTTTCCCTTTTACTGCAGAATCATCAGGCCAATTTGGCTGT
CCTGTTATTATCGACTCTTGTACCCTCAGGCCACTCATTTATTCTAATTTTGGGAAACAACAAGTTGAGACAAGCTGCGT
TAGGTCTACTGTGGCATCTTAATTGCCACCTGAAAATGGTGAAGCCTTTCGCTTCCTAG

>CafaTAS2R8p_chr27:34893770-34894688

ATGCTCAGTATGGAAGACATCATCTTCATGATCGTAATAACTGGAGAATTCATAATAGGAATGTTGGGGAATGCATGCAT
TGGACTAGTAAACTCTATTGACTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCTCAATTGACTATATCCTCACCAGTCTAGCCAAAA
TTGGTTTGCTGTATAATGATACTAAATGGCACCAAAATCGTATTCTGCCCAGATTTTTATAAAAAGGATAAGCTACAA
GCAGTCATTAATATCTTCTGGATACTACCAACTACTTAAGTATGTGGTTCACCACCTGCCTTAATGTCTTCTATTTACT
CAAGATAGCCAATTTCTCCCACCCACCTTTTTCTCTGGCTAAAGAGGAGAACTGACAGAGTGATTCACTGGATTCTGCTG
GGTTGTTTGGCTCTTTCTTCCTTAATCAGCCTTATACTAGCAATGACACCAAATTATGATTGTGAGTTTTGTAACATTGC
AAAACATAAAGGAACTGAACTGAAATGCTCTCTGTAAGTAAAGTCAATACTTCAAGCCATTGACTCTCTTTAACTTGT
TGGCAATTGTCCCATGTACTGTGTCTATTGGTCTCATTTTCTTTTAATTATGTCCCTATGGAGACATATCAAGCAAATG
AAACTCAACGTTATAGGCTGTGGAGACCTCAGCACAGAGCGGGAGCCATGAAAAGTGTGACTTCATTTCTTTTCTCCT
TTTTGTGTACTATGGGGCTTCTCTTTTGGTAACTTTAGCTACCTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTGTGATGTTTGAAG
AAATTATAGCAACACTCTATCCTTCTGGTCATTCACTTATTTTGGTTATTGGAAATAACAAGCTGAGGCAGGCATTTATC
AGGATGCTGAGATACGGAAGAACAGTCTGCATGATGTAA

>CafaTAS2R4p_chr16:7425302-7424403

ATGCTTCAGATATTCTTTTATCTGCCATTATTTTCTCAGCAATTTTGAATTTTGTGGGACTCATTGTAAATCTGTTTAT
TGCAGTGGTCAGTTATAGGACTTGGCTCAAAAGCCATAGAATTTCTCTTCTAATTGGATCCTCTTCAGCTTGGGCATCA
CCAGATGTCTTATGCTGGGACTGTTTCTACTCAACATCATCTACTTCTTCATCTCTCCAAAAATGGAAAGGTCGGTGCAC
CTATCCCACCTTTTCTGTCTAGTGGATGTTTTTGGACTCTAATAGTCTCTGGTTTGTAACCTTGCTCATTGCCTTGTA
CTGCGTGAAGATTACGGACTTCCAACCTGGAGTATTCTCCTGCTGAAGCGAAATCTCTCCCCAAAGATCCCCAGGCTGT
TGCTAGCCTGTGTACTGATTCTGCCTTCACCCTCTCCTGTATGTTGTGCTCAAACAGACATCATCCCTTCCTGAATTT
GTGACTCAGAGAAATGGTACAGGATGTGGCATCCATGGGAGTGTCTTGTCTTTGGTGACCTCTTTGGTCTTGCCTCAGT
TCTCCAGTTTATCATTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTGATACATTCTTGAGGAGACATATACAGAAGATGCAGAAAA
ACACCCTATTTTTTGAATCCTCAGACTGAAGCTCATGTGGCGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATCCTGTAC
ATTCTTACTCAGTTGCTACCTTGCTACATTATTTCCCTTATGGTGGGATGGATTTGAGAACCAGATCCATCTGTTTGGT
TATTTCCAGCTTTTACCTCCAGGACATTCTATTCTCATTATCCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGA
TTCTTTGTTTCAACAAATAG

>CafaTAS2R9p_chr27:34890746-34891680

ATGCTAAGTACAATGGAGGTAATATACATCTTCTTGATTGCCGGAGAAATGACTATAGGAATTTGGGGAATGGATTTAT
TGCAGTGGTTAACTGCACTAGGTGGCTCAGAAGGAGAGACATCTCCGTGATTGACATCATCCTGGTGATCTTGGCCATCT
CCAGAATCTGTTTGTGTGTGTGGTATCTTTAGATGGCTTTATTTTGTGCTCTCTCCAGATATATATGCCAATAGCGAG
CTAATGAATATTGTGGATGTTGTCTGGACACTTAGCAATCATTCAAGTATCTGTTTTACTTCTTGCTCAGTATTTTCTA
TTTACTGAAGATAGCCAATATATCCCATCCGTTTTTCTCTGGCTGAAGCTAAAGATTAACAGAGTCATTCTGGGGATGT
TTCTGATGTCTTTTCTTACCTGTATAATTATTAGTGTTCATTGAATGAGGACTTCTGGGATCCCTTCAAAGTCAATCAT
AAGGAAAACATAACTTGGGAATCCAAAGTGAGTAAATCCCAAGTGCTTTCAAAGTGTATATCCTGAATCTGGGAGCTAT
AGTTCCTTTGTTCTTTGCCTAATCTCAGTTCCTTGTACTTTTCTCCCTATTTAGACACACTAGGCAGATGAACTTT

ATGCCACAGGGTCCAGAGACCCAGCACAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGGCAGTGATGATCTTTCTGCTCCTCTTC
ATTATTTACTATGCAGTCTCTCTTGTAGTAACCTCTAGCTTCCTGATTCTCACGAAAAATTAGTGGTTATGTTGGTGG
CGTGGTAGTTGGCATTTCCTCATCGAGCCATCGTTCATACTGATAATGGGCAACAGCAAGCTGAGGGGGGCTTTCCTAAA
AGTGCTTAGGATTGTGAAGGGTTCCACAAAAGAAGGAAACCTTTTGTTCCATAG

>CafaTAS2R408BP_chr27:34812404-34813330

ATGCTACCTTTACTACAGAGCATTTTTTCCATCCTAGTAATGACAGAATTTGTTCTAGGAAATTTGCCAATGGCTTCAT
AGTGCTGGTGAACACATTGCGTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACTGGTCTGGCTGTCT
CCAGAATTGGTTTACTCTGGGTAATATTAATAAATTGGTATGCAACTCTGTTGAATCCAGCTTTATATAGCTTAGAAGTA
AGGCTTCCTGTTTCATATTGCTGGACAGCGAGCAATCATTTTAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTGATTTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAACCTTATTTTTCTTCGCCTAAAGTGAGAGTTAAAAGTGAGTTTTTGTGATGCTGT
TGGGGTCTTTGTTCTTTTAGTTTTTTCATGTTGCAATGGTAAGCGTATATGAGCAAATGCAGATGAAGGAATATGAAGG
AAACATCACTAGGCAGACCAAACCTGAGGGACATTGCACAGCTTATGAATATGACTGTATTCACGCTAATGAACTTTGTAC
CCTTTGCTATATCCTTAACATCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGCGATCCAGTGGT
AAAAGATCCCAAGGTTCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCGCAGACTGTGATCTCTTTCTTTCTGTTATTAGTTTGTTA
ATTCTGACTTTAATTGCCATAGTTTGGAGTTCTAATAGGCTGCAGAATGGACTATTCTTCATGCTTTGCCAAGTTTTTG
CATATGCATATCCTTCAAGCCACTCATTTATCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGAGAAGCCTTTCTGTCTGTTTTA
TACCAGGTGAAGTACTGGTTGAAAGACCAAAACTCTCAACTCAATAA

>CafaTAS2R60p_chr16:6256349-6255251

ATGAATGGAGATGACACGATTCCAGAATCTCCAGTGACTGTTTAGAGACCCATCACCTGGCTATCATTTTGTCTTATTT
TTTGTTCTGGTGGCAGCAGTGACCAATAGCTTCATCACTATAGCCCTGGGCATGGTGTGGCTGCTACGGAGAACACTGT
TAGCCTTGATGATAAATTATAGTCAGCCTGGGGGCCTCTTGCCCTGTCTGCAGTGGGTGGTGAGAGGGAAGAGCATTTA
TATTTTCTGTATCCAGGGGCCTTCCCATACAATCTGTACTGCAGTTCTGGCCTCCAGTGGGACTTGTTGAACACTG
CCACCTTATGGTTCTTCACCTAGCTGGGTGCCTTCTGTTGCGTGAAAACCCGCAACCATCATTCCTCCCATCTTTT
CTGGCTAAAACAGAAGGTGTCTGGGTGGTTCCATGGGTGCTGCTCAGTTCTGTGGGGCTCCAGCTTGAGCACCTATTTT
CATAGGCAATCGGAGCTTACAGCCCTATTTTTTAAAAAGATTTTATTTATTTATTCATGAGAGACAGAGAGAGAGGCAGA
GACACAGGCAGAAGGAGCAAGCTCCCGATGGGGAGCTGGATGTGGGACTCGATCCAGGATTCCAGGATCATGACCCGAG
CCAAAGGCAGATGCTCAATCACCGAGCCACCCAGGATGCCCCATATCCCTACTTTTTAAGGAGAGGGTTGCAATCTTGGA
AGCCTATTTCTTCTTTAAAACTTGTTACCTGGACAGTCTTTGCTGTTGTCTTTCTTGTGTTGTTATGGCTTTGCTCATGT
CTCTGGAAGACACACTAAGAAGGCCCTGCTCTCCATTGTGGCCTTTGTGACCCAGTGCCTGGGCACACCCAGGTTT
TCCTGGCTCTCATCTCCTTTGGTATCCTTCTCACCTCCTATTCTTCTGTGCTATTGGTGCTTAGCACTGCAGGTGTTTTCC
ATCTTGAATGTAGGCGTGGGTGTGGCAGGCAGTGATTTATCTGTGCACAGTGGCCACCCCATCACTGCTCTTGAGCA
ACCCAGGCTGCGAGGTGTGCTGGAGGGGGCCGCTATGCAGGTGCTGAGTATCTTGA

>TutrTAS2R1P_scaffold_93142:21120-22012

ATGCTGGAGTCTACCTCATTAGCCACCTTTGTTTGGCAGTGATAAAATTTCTCTTTGGGGTTTTAGTAAATGGCATCAT
TGTGGTTGTGAATGACACTCACTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCATTGGATCTCCTTGTTTCTGCCTGGCGATTT
CCAGGATTTGTCTGCAACTAGCCATCTTCTACGTTAACCTGGCTGTTCTTTCTTGATTGAATTCCTCAGCTTGCTGAG
AAGTTGTAATTCTCACATTTATAAATGAATCGGGACTTTGATTTGCCACATGGCTCAGCCTTTTCTACCGTGCCGAGAT
TGCCACCATTGCTCACCCACACTTCCGCTTGAAGGTGAGGATATCCAAGTTGGTTCTTGCTGGCACTTGAGTCCCTGC
TATATGCATCCAGCATGGATGTTTTCCACAGCAAACATAGGTGGATATTTCCAAAGAACACTTCTGGGCCTTTTCTCC
CCAAATGCAACCACCAATCAAAGAAATACCTGCTTTACAGTTTGCCTTTCTTTTGTGAGTTTTTATTGCCATTACTT
ATCTTCCTTATTTCTTCTGCTCTTGATATTTCTCTGGGGAGACACCTGACAGATGAGAAACACAGCAACAGGCCCC
CAGGAGCCCTCGCACATGCGTGACATCAGCACTTCTCTCCATCCTGTCTTTCTGGTCTCTATCTCTGCCACTCCA

TGACAGCTGCTTTGCTCTTTTCCCAAATTTTCAACTTTAGAAGCTTCATATTTCTGTTCTGCATCTTGTGGGTGGTTCA
TACCACTCTGGACACTCTATTACCTTAATTTTAGGAAATCCTAAAATGAAACAAAATGCAAAGAAATTGCTCCTCCACAG
AAAGTGCTGTCAGTGA

>TutrTAS2R2P_GeneScaffold_691:426433-427341

ATGGCCTCCTCTTTGTCAGCTCGTCTTCATGTTATCCTCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATAATCATCGACTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTGACACCAATGCATCTCCTTTTCATATGCATAGGGA
TGTCTAGATTTGGTTTGCAGATAGTGTAAATGGTAAAGTTTTTCTCATGTTCTTTCCACTCTTTTATAGAGTAAAAATTT
ATGGTACAGCGATGATTTTTTGGGGATGTTTTTCAGCTCTGTGCTGCTCTGGTTTGCCACCTGTCTCTGTATTTTACT
GCCTCAAGATAACACACTTCACCCAGTACTGTTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGACTGCTT
CTGGGAAGCCTGCTGACCTCCGTGAGCATTGCAACTCTGTGTGTCAGGTGGATTACCCTAAAAATGTGGATATTGATGT
CCTCAGGGATGCCATGCTAAAGAGGACTAAACTCAAGACAAAGCAGATTAATGAAGTGCTTCTTGTGAGCTTGGCATTAA
TATTTCTCTGGCCATATCTGTGAGGTGAACTGTTATGTTATTCAGTTCTCTCTATAAACACGCTAATCGGATGCAAAAT
GGACCTCTTGGTTTTAGAAACGCCAGCACTGAAGCCCATATTAATACATTAAGATCAGTGATAACATTCTTTTGCTTCTT
TATTTCTTATTTTGTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAGTATTCCTTATGGGAGTCAGTGCTTCTTTGTGGTGAAGG
ACATAATGGCAGCATATATCCCTCTGGCCATTGCGTTATAATTATCTTGAGTAATTCTCAGTTCCAACAACCAGTCAGGA
GACTTCTCTACCTCAGAAAGAATCAATGA

>TutrTAS2R3P_GeneScaffold_3490:375543-376703

ATGCTGGGACTCACCGAGTGCGGGTTTCTGGTTCTGACTGCCACTCAGTTTCATTCTGGGAATGCCGGGAATAGTTTCAT
GGGTTGGTCAATGGTAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGAGAACCTCTTTGTCTGACTTCATCATCACTAACCGGGGTCTCTC
CAGGATTGTTCTGCTGTGGATTCTCTTTTTTTTTTTTGGCGGTACGCGGTCTCTCACTGTTGTGCGCCTCTCCCGTTCGN
NNNNNCACGAACCCGTGTCCCTGCATCGGCAGGCGGACTCTCAACCACTGCGCCACCAGGGAAGCCCTCTGCTGTGGAT
TCTCTTGATTGATGGTGTCTCTTCCAAACTCCACGATGAATAATTTGCAGTCATGCAGATTAGTGATATTTTCTGGACA
TTTACAAACCATCTGAGCATTTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGCTTCTACTGCCTGAAAGTCGCCAGTTTCTCCCATCC
TACGTTCTCTGGCTCAAGTGAGAGTTTCCAGGTTGGTTGTATGGATGCTGTTGGTACCCTGCTCTTATCATGTAGCAG
TGCCGTCTCTCTGATCCATGAATTTAAGATCTAGTCTGTTCTCAGTGGAATTGATGGAACAGGGAATGTGACTGAACCCT
TTAGAAAGAAAAGAAATGAATATAAGCTGATCCATTTTCTTGGCACTCTGTGGGACCTCCCTCCCTTAATTGTATCTCTA
GCTTCTACTTTCTGCTCATCTCTCTCTGCGGAGGCGTATGCGGCAGATGCAGCAAACTTTACCGGCTCCAGATATCC
AAGTACTGAGGCCAAAAGAGGGCCATCAAAATCATCTTTTCTCTCTCTTCTCTTCTCTTCTTCTTCTTTCTTTG
CAATTTTGACATCCAGTTATTTCTACCAGCAACTGAGGTGATTATGATGACTGGAGAAGTAATTACAATGTTATATCCTG
CTGGCCGCTCATATATTCTCATTCTGGGAAATAATAAGCTGAAGCAGATGTTTCATGGAGACGCTTTGGTGTGAGCCTGGT
CATCTGAAGCCTGGATCCAAGGAACCCGTTTTTCCATAG

>TutrTAS2R5P_GeneScaffold_3490:392469-393351

ATGCTGACTGCTGTCTAGGACTGTTAATGCGGGTAGCAGTGGCTGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
CGTGGTCTGGAGTTTTGGAGAACGGCTCAGAAAATCAAGGGGTCCTCATATAACCTCATTGTCTGGCCTGGCTGTCT
GTTGATTTCTTCTGCAGTGGTTGATTATGGTGGACTTAAGTCTGTTTCCACTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCGCTAT
CTCCATGTCTTCTGGGCTTAGTAAACCAGACAGCCTGTGGTTTGCCACTTTTCTCAGTGCTTCTACTGCAGGAAGAT
CATGACCTTTGAACACCCGTGTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTGTCTTAGTCACTGGTGCCTTCTGGTGTACT
TCATGATCAGTTTGTTACTTATAGTCCAGGGTAGCTTAGAGTTCTCCAATCTTTCCAAGGAAACAGCAGCATTTTATAC
CCCCCTTCAAACCTGGCACTGTCTGTATATATTATGGCTCAATACAGGAAGTATAATGCCCTTCATGGTGTGCTTATTTCT
CTCTGGGATGCAGATTGTCTCTTTGTGTAGACACCGCAGGAAGATGAATGTCCATACAGTCGGCAGGAGAGATGCTCAGG
CCAAGGCTCACATCACTGTCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCTTATACTTTACATAGTTTACATCCTGGCCAGCCCCCTTC
TCCATCACCTCCAGGTCTTTTCTGCTGCTCTTACCCTCTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCTGCCTAGGCTTCTCT
TCATTCTGTATATTGATCATGGGGAATTCAGGATGAAGCAGACTTGTGAGAGAATCCTGTGGAAGACAGTGTACGCTT
GGA

>TutrTAS2R16P_scaffold_109169:86664-85768

ATGATAACCATCCAACCTGTCTTCTTCATGATCATCTATATGCTCAAGCTCTTGACAATAATTATGCAGAGCAGCTTAA
CTGTTGTAGTGCTGGGCACAGAGTGGGTAAGTTTCCAAAGGCTATCACCTGTGGAAATGATTCTCACCGGCTGGGTGTC
TGCATGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCAATGCTGTACAACCTTTTGTCTCCACTTCTACCCTAGTTACGAATTTTGGTACT
TCAGTATCGTCTGGAATTTACTAACATTCTTTTCATTCTGGTTGACCAGCATGTTTGTCTTCTACTGTGTCAAAGTC
TCCTCCTTCAGCCACCCCATCTTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAGGTTGGTTCCTTGGCTGTTGCTGGGTTCTCTGCT
GACTTCTTGTGTGTCTATCATCTTTGCAGCTGTTGGGCATTACAGCAAGATTCAACTAATCTCCATGACGCATTTCCCTA
GAAAACAGCACCATGACTGAGAGACTTGAGATATTCCTGTGGGATTCTTCCATGTGTCAAGTGGTTGTGTTGATTATTC
CTTTCTCCTGTTCTGGCCTCCACCGTCTTGCTCATGGCCTTATTATTCCAACACCTGAGGCAGATGAAAGATCATCAC
ACCAGCCACTCTCCAGCCTGAAAGCTCACTCTACTGCCCTGAGGTCTCTTGCTGTCTTCCTCATTTTCTTACCTCTTAT
TTTCTGACCCTAATAATCTCCATGTGGGGTGTCTTTTTAATAAGGGTCTGGTTCCTGGGCTGGGAAGCTATCATCTG
TGCTCTGGTCTCTATTTCATTGACTTCACGGATGCTGAGCAGCCCTAAACTGAAAAGGGTTTTAAAGGTAAAGTGCTGGG
ACCTAGAGGCTGCCTGA

>TutrTAS2R38P_scaffold_90586:6346-7344

ATGGTGACTCTGACTGCCACTGTAAGTGTGCCCTATGAAGTCAGGAATGCATTCTGTTCTTTTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTGGTCAATGCCTTCATTTTCTTGATGAATTTTGGGTCGTGGTGAGGAGGTGGCCACTGAGCAACTGTG
ATCTTGTCTGCTGAATCTCAGCCTCACCTGGCCTTTCCTACACGGGCTGCTCTTTCTGGATGCCATCCAGCTTACCCAC
TTCCAGTGGGTAAAGACCCGCTGGGCCTCTGCTACCAGACCACCTCATGCTCTGGATGCTCGTAAATCAAGCTGGCCT
CTGGCTCACCCTTGCCCTTAGTCTCCTCTACTGCTCCAGGACTGTCCATTTCTTTCACACCTTCCTCCTCCGCTTGGCAA
GCTGGATCTCCAGGAAGATCCCCAGATGCTCCTGGGTGCTATTTTTTCTCCTGTGTCTGCACTGTTCTCTATTTGTGG
GACTTTTTCAATAGATCTCACTTCTCAGTTGCAACCATGCTACTCATGAATAACAATACTCAATTGAGAACTGAGAAAA
CTCAATTTCTTTCATTCCCTCCTCTTCTGCAGCCTGGGGTCCACCCCTTCTTCTTGCTTTTTCTGGTTTCTTCTGGGGT
GTTGATTGTCTCCCTGGGGAGGCACATGAGGACAAGGAGGGCCAAAACCAGAGACTCTCGGAGACCCAGCCTGGAGGGCC
ACATCAAAGCACTCGGGTCTCATCTCTTCTTCTGCCTGTATGTGGTGTCTGCGCTGGCTTCATCTCGGTGCTTTTGCT
GATGCTGTGGCACAACAAGATCGGGTTCATGGTCTGTGCAGGGATACTGGCAGCCTGCCCCCTCGGGGCACACAGTCATCC
TGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAAGAGAGCCGTGGAGACCATTCTGCTCCGGGCTCAGAGCAGCCTAAAGGTAAGGGCG
GACCGCAAGGCAGATCCCAGGATGCCAGATCTATGTTGA

>TutrTAS2R39P_scaffold_98570:44391-45069

ATGACTGAAACCTGCAATCCCCAGAAAACTCAACTGTCACCATCTCGCATCATTTTGATGTGAATCGTTATAGGCACCGA
ATGCGTCTTGGTCTCACTGCAATGGGTTTCATTGTGGCTATAAATACAGCAGGATGGATTCAACAACAGGCAGTTTCCA
CAAGTGGCAAGATCCTGCTTCTCCTGAGCGTATCCGGAAGAGTGCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTCACCTTCAGT
TCAACATCCCCACACTTTTATAATCAAGACATTCATCGTATATGATACGTTCAAAGGAAGTTTCATGTTCTTAAATGATT
GTAGCCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTTAGATTCTTCTACTTCGTGAAGATGGCGGATTTCTCCTACCCCTTTTCTCCTCAAG
CCGAAGTAGAGATTTCTGGATGGATGCCCTGGTTTCTGTGACTATCAGTGTGTTGTTTCCTTTGGGCCACAGTGTGTTCT
TCCTCAAAAACATCTACACTATGCATTGCAACCATCCTTTTTCTAGCCCCCTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAATTACTTC
ACTGAGACCAACGTGATCAGCCTGGTTCTTTTCTTAAAGTGGGAATCTTCGTTCTCTGATCACGTTTCATCCTACCTGC
CACCTGCTGATCATCTCTCTAAAGAGACACACCCTACACATGGAAAGCAATGCCACTGGTTCCAGGGACCCAGCATGG
AGGCTCATGTGGGGACCATCAAAGCTATCAGCTATTTTCTCATTTTCTAAATTTTCAATGCAGATGCTCTATTTCTTTCC
ATGTCCGACATCTTTGATATCAATAGTTCCTAGAATACTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTATCCTGCTGACCACTC
CATCCTACTGATACAGGACAACCCTGGGTTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGCTTCAGCCTGGAAGCGGAGTTCACCTTTACT
TGAGAGTGGACTCTATGA

>TutrTAS2R60P_scaffold_108147:11082-10178

ATGAGTGGAGAGGACGTGGTTCCAGGACCTCAGTTGGCTGATAAGATAGCCTTTATCTTTGCTATCATTTTATTCCTTTT
GTGCTTGGTGGCAGTGGTGGGTAATGGCTTAATCACCATGGCACTGGGCATGGAGTGGTTGCTGCAGAGAACTTTGTAC

CCTGCAATAAGTTATTGGTCAGCCTGGGAGCCCCTAGCTTCTATCTGTGATGGGTGGTGATAAGAACATTTATATTTTCC
TGAATCCAATAGCCTTCCCATAACAACCGTATTCCAGTTCCTAGCCTTTCAGTGGGACTTCTTGAATGCTGTCACGTTATG
GTTCTCCACCTGGCTCAGTGTCTTCTCCTGTGTGAAAAATCGCAACCTTCACCCACCCTGTCTTCTCTGGCTAAAGCAGA
TAGTGTCTGCGTTGGTTCCATGGGTGCTGCTCAGCTCCGTGGGGGTCTCCAGCTTCAGCACCATTCTAGTTTTCATAGGC
AACCGGAGAATAGATCAGAACTATTTAAAGAGGGTCTGCAACCTTGGAATGTCGCTGGGAATGCTGTGAGAACATATGA
GAGACTCTGCTTCTTCCCTTTGAAAATTGTTACCTGGACAGTCCCTACTGTTGTCTTCATCGCTGGCATGGCTTTGCTCA
TTCCACCTCTGGGAAGACACACCAAGCAGGTCTCCCTGTCCATCTCAGGCTCTCACGATCCCAGCACCAGGCACACATC
AAGGCTCTCATCTCCTTTGCTGTCTCTTTGTTTCCTATTTTCTGTCACTGGTGCTCAGTGCCTCAGGTGTGTTTCCATC
ACGGAATTACAGGCACTGGGTGTGGCAGGCTGTGATTTATCTGTGCACAGTAGTCCGCCCCATTGTTCTTTTCTTGAGTA
ACAGCAGGCCGAGAGCTGTGCTAGAGAGGGGCTGCTCCTCAGGGCCATGGGGCATCTTGA

>TutrTAS2R62AP_scaffold_108147:16688-15749

ATGCCCTCCTACCCATGTTGATCTTCATGGTCATCTTTTTCTGGAGTTGCTGGCTGCCATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACTGTGTTGATCAGGGAGTGGGTACAATGCCAGACACTGCTTGCGGCGACATGATTGCGGCGGCCCTCCCTGGCCG
CCTCCCGGTTCTGACTGCATGGGATGGCCCTCTGAACAACCTCGTGGCCTTCTTTGGTTTTGGTTTTCAGAATTTACTAT
TTCAGCATCCCCTAGGACTTCATCAACTCTCTCACTTTCTGGCTTACTGCTTGGCTTGCTACATTCTACTGTGTGAAGAT
CTCATTCTTCTCTACCCCATCTTCTTTGGGCTGAAGTTGAGGATTTCTCGGTCAGTGCCAGGCTGTGCTGGGCTCCC
TGATCTTATCTGCTCTGGTAGCCATCCCGTTAGACACTGGGAACACAATTTCGTGTGCGGATGGTTGCTGCCAGAGTTCC
CATGGAACAGCACCTGGCTGGTAGAACACAGACTGTCTCTTTGTACTTTTTTCTACCTCGTGAATTATTATGCGGTC
AATTCCATTTCTCCCGTCCCTGGTGTCCACCCTCTCGTGTTCTCGCTGCGCCGGCATTGTTGGGCAGATGAGGGACCATAG
ACCTGGCCCCGAGTGATCCACGACCTGGGCTCACACCGTGGCCCTGAAGTCACTTGCCTTCTTCTCACCTTCTACCAT
CACGTTACCTGTGCTGATTATCGTTGTATAAACATCCTAACCTCTGGAATCACTGGCGCTGGGCTGGGAAGTGGTG
ACCTGTGCAGGCATCTGTGCGCACTCCAGCATCTCGGTGCACGGCAGCCCCAGGCTGAGAAAGGCCCTGATGACGAGGCC
TTGGAGAGCCCTGGGCAAGGAGCAGTTGTCTCATCAGAGTCAGTAACTGCTGTCACTGA

>TutrTAS2R62BP_GeneScaffold_59:355654-356498

GCGTCCCCCTACCCACGTGGACCTGCACGGTCACCTTTCTCCTGGAGTCGGTGGCTGCCAGGCTGCAGAACGGCCTCAC
AGTCGTCGTGTGAGCCGGACTGGGACGCTGGACGCTGCCGGACGCTGTGCGCAGGCGACGTGATTGTGCCCCGCTGGC
CGTCTCCCAGTTCTGTCTGCAAGGGATGGCCCTCCAGCGCAACCTCCTGGCTTCCTTTGGTTTTGGTTCCCAATTTTATT
TCAGCATCTCCTGGAGCTTCATCAACTCTCACTTTCTGGCCGACCAGCTGGCTTGCTGTCTTCTACCGTGTGAAGGTA
GCATCCTTCTCTACCCCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGCAGGATTCTCGGTGAGTGCCCGGGCTGCTGCTGGGCTCCCT
GATCCTGTCTGGTCTGACATCATCAGCAGCCACCGGAAGTCAATTCTTGTGCAGATGGTTGCCACCCAGGGTTCCCATG
GCAACGACACCCTCACGCAATTATCATGCGGTGAGTTCCATTCTCCTGTTCTGGTGTCCACCCTCTCGCTCGTGTCT
CGCTGCACCGGCCTTGGGGCAGATGAGGGACCACAGACCCGCCCCGAGTGATCCACGACCCGGGCTCACACCGTGGCC
CGGAAGTCACTTGCTTCTTTTTCATCCTATTTCTGTGCCTGAGAATTGTCCTTGTGAACATCCCAACCCTCCGGAAGC
ACCGGCACTGGGAAGCGGTGACCTACCGCGCATCTGTCTGCACGCCAGCATCTTGGTGCACAGCAGCCCAAGCCGAGA
AGGGCCCCAAAGAAGAGGCTTCGGCGAGCCCTGGGCAAGGAGCAG

>MufuTAS2R1_GL896975.1:8104774-8105670

ATGCTAGAGTTTACCTTATTATCCATTGCCTTTTTTCGACAGTACAATTTCTCATCGGGGTTTTAGCAAACGGCCTCAT
CCTGGTTGTGAACGGCACCGAGTTGATCCAACAGAGAAAGATGGTTCCGTTGGCTCTTCTTCTTCTGCTAGCGATGG
CCCGGATCTGTCTGCAATTGGTCATCTTCTACATCAACCTGGCTATCCTCCTCTGGATCGAAGTCCCTCTACTTATTGAG
AATTTTTCAATCTTCTTGTTTGTAATGAATTGGGACTGTGGTTTGCTCGTGGCTCGGCGTTTTCTATTGTGCCAAGAT
CGCCCCATAGCTCACCACTCTTCTTCTGGTTGAAGATGAGGATATCGAAGCTGGTGGCGTGGCTGATCCTAGGGTCCC
TGCTGTACACATCCGCCCCCTCTATCTTCTACAACAAACATATATGGGTTTTTCCCAACAAGTTTTTTGGGTTTTTTC
TCCCCAAACACAACAACCAAAATCAAAGAGAAGTCTGCCTTACAGATCGCCTTTCTTGTGAGGTTATCATTGCCACTACT
CATCTTCTCGCGTCTTCCCTGCTTTTGCTATTTTCCCTGGGGAGACACACCTGGCAGATGAGAAACACGGCCATGGGCA

CCAGGGTCCCTAGCACAGGTGTCCACGTGAGATCGCTGCTGTCGGTTCTGTCCTTCCTGGTCTCTGCGTCTCCCACTAC
ATGACAGCCGCTTTGCTCTCTTCTCAGATTTTTAAGCTCAGGAGTCTCATGTTTTTGTCTGTGTCTGGGTGTTGGGTC
CTTTCCTTCTGGACACTCTATGATCTTAATTTTAGGCAGTCTAAACTGAAACAAAATGCAAGAAGTTCCTCCTCCGCG
GGAAATGCTGCGAGTGA

>MufuTAS2R2_GL896907.1:25461110-25460196

ATGGCCTCCTCCTGTGTCAGCAATTCCTCATCTTATTGTTATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGCATT
TCTTATCCTCATCAACTGTAAAGAACTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTTCCTATGTATAGGGA
TGTCGAGATTGGTCTGCTGATGGTGTAAATGGTGCAAAGTTTTTCTCTGTGTTCTTCCACTCTTTTATAGGGTAAAA
GTTTATGGTGCAGCCATGTTGTTCTTCTGGATGTTTTTCAGTTCTGTCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTATT
TACTGTCTCAAGATATCAGGCTTCACTCAGTCCTATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGAGCTGGC
TGCTTTTGGGAAGCTTTCTGGCCTCCATGAGCACAGCAGCTCTGTGTATTGAGGCTGATTACCCTAAAGAAGCAAACGAT
GATGATGTCCTCAAGAATGCCACACTGAAGAGGACTGAACCAAGATAAGGCAAATTAACGAAGTACTTCTTGTCAACTT
GGCATTACTATTTCTCTAGCCCTATTTGTGATGTGCACTTTTATGTTACTCATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGA
TGCAAAATGGATCTCATGGTGTAGAAATGCCAGCACAGAAGCCCATATAAATGCATTAAAAACAGTGATGACGTTCTTT
TGCTTCTTTATTTCTTATTTTGCTGCTTTCATGGCAAATATGACATTCAGTATGCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGT
ACTAAAGGATATAATGGCAGCATTTCCCTCCGGCCATTCAATTATAATCATCTTGAGTAATTCAAAATTTCAACAACCTT
TCAGGAGACTTCTCTGCTTCAAAAAGAATCAATGA

>MufuTAS2R3_GL896904.1:451353-450403

ATGTCAGGGCTGGAGAAATGGATGTTCTGCTGCTGCCGCCGAGTTCATTCTGGGGATGCTGGGGAATGGGTTCAT
AGTGTTGGCCAATGGCAGCAGCTGGTGCAAAAACAAGACAGTCTCTCTGTCTGACTTCATCATCACTAACCTTGCTCTCT
CTAGGATCGTTCTCCTGTGGATTCTCTGGTTGACGGTGTTTTAAATGGTGTCTCTTTCAAAGTACGTGATGAAGGGATA
GTGATGCAAAATTATTGATATTTTCTGGACATTTACAAAACCACCTGAGCATTGGCTCGCCACCTGTCTCAGTGTCTCTA
CTGCCTGAAAATTGCCACTTTCTCCCATCCTGCATTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCTAGGATGGTTGTATGTATGA
TTTTGGGTGCCCTGTTCTTATCGTGTGTCAGTGCCTATCTCTGATCCAGGAATTTAAGATCTATTCTGTCTCAGGGGG
ATCGATGGCACAGGAATGTGACCGAGCACTTTAGAAAAGAAAAGAAATGAATACAAAGTGCCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGAACCTGCCTCCCCTAATTGTGTCTGTGGCCTCGTACTTTCTGCTCATCCTCTCCCTGGGAGACACGTGCAGCAGC
TGCAGCAAAGCGGCATCAGCTCCAGAGATCCAAGCACCGAGGCCACCAGAGAGCCATCAAAATCATCGTCTCCTTCCTC
TTTCTCTTCTGCTTTACTTTTTGGCCTTTCTGATTACATCCTGCAATTATTTACATACCAGGAACTGAGATGGTCATTAT
GATCGGAGAAGCAGTTACAATGTTTTATCCTGCTGGCCACTCATTCAATTCTCATTCTGGGAAACAACAAGCTGAAGCAGA
CGTTCGTGGAGATGCTGTGGTGTGAGCCTGGCCTTCGGAAGCCTGGATTCAAGGGACCTTATGCCCCCTAG

>MufuTAS2R4_GL896904.1:442789-441887

ATGCTTCAGATATTCTTTTTTCTTGCCATTATTGTCTCAGCAATTTGAATTTTGCGGGACTCATTGTAAATCTCTTTTT
TGCAGTGGTCAGTTTTCGGACGTGGCTCAAAAGCCCCAGAATCTCCTCTTCAAATAGGATCCTCTTCAGCTTGGGCGTCA
CCAGATTTCTTACGCTGGGACTGTTTTTACTCAACATCAGTTACTTCTTCATCTCTCCAAATGTGGCAAGGTCAGTGCAC
TTATCTACTTTTTTCCCTGTTGTGTGGATGTTTTTGGACTCGAATAGTCTCTGGCTTGTCACCTTGCTCAATGCCTTGTA
CTGTGTGAAGATTACGGACATGCAACACGCGTATTTCTCCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCCAAAGATCCCCAGGCTCG
TGCTAGCCTGTGCGCTGATTCTGCTTTCACCACTCTCCTGTATGTGGCGCTCAGACAGACGTCGTGCTTTCCCGAATTT
GTGCCTGGGAGGAATGGGACAGGATGTGACATCAACGAGGGCGTCTTGTCGTTGGTGATCTCTTTGGTCTGTGCTCGTT
TCTCCAGTTCATCATTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATTCATTCTTGAGGAGACATATACAGAAGATGCAGAAAA
ACGCCACTCTTTTTTGGACTCCCCAGACTGAAGCTCACCTGGGCGCTATGAAGCTCATGATCTGTTTCCCTCATCTTGATAC
ATTCCCTACTCGCTCGCTTCTCTACCGCACTATTTCCCTTTGTGCGGATGGATTTGGGAGCCAGATCTATCTGCATGGT
TATTTCCACCATTACGCCCTAGGACATTCCGTTCTCATTATTCTCACACACCCTACACTGAGAACAAAAGCAAAGGCGA
TTCTTTGTTTCAACAAGGAGTAG

>MufuTAS2R5_GL896904.1:430537-429650

ATGCTGAGTGCTGCCCTAGCACTGCTGATGGTGGTGGCGGTGGCCGAATTTCTCATTGGGGCTGGTTGGAAATGGTGTCT
TGTGGTTTGGAGCTTTGGAGAATGGGTCCGAAAATTCAATGGGTCCTCATACAACTCATTGTCTGGGCCTGGCTGTCT
GCCGATTTCTCCTGCAGTGGCTGATTATGATGGATTAAAGCCTGTTTCCACTTTTCCACAGTAGCCACTGGCTTCGGTAT
CTCAGTGTCTTCTGGATCCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGTCTTCTCAGTGTCTTCTATTGCAGGAAGAT
CATGACCTTGAGCACCTGTCTGCATGTGGCTGAAGCAGAGAGCCTATTGCCTGAGTCTCTGGTGCCTTCTGGGGTACT
TCATGATCAGTTTGTTACTTGTAACCTCATTGGCTTAAAGCCCTATGATCCTTCCAAGGCAACAGCAGCATTCTGTAC
CCCTTTGAAAGCTGGCACTACCTGTATGTATTAAGCTTAATGCAGGAAGTGGGTTGCCTCTGATGGTATTTCTTGTTTC
TTCCGTGATGTGATTATCTCTTTGTACAGACACCACAAGAAGATGAAGGTATATACAGCTGGTAGGAGAGATGCTCGGG
CCAAGGCTCACATCACTGTCTGAAGTCCTTGGGCTGCTTCCTTATCCTTCATGTGGTTTACATCCTGGCCAGCCCTTTT
TCCATCATCTACAAGTCTCTGCTAATCTCCTCATTATCTTCATCTCTGAGACAGTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTCA
TTCTGTCAATTGATCATGGGAATCCCAGGGTGAAGCAGACTTGTCAAAGAATTCTCTGGAAGATGGTGTGCGCTTGA
GATCCTAG

>MufuTAS2R7_GL896948.1:12161144-12162082

ATGCCGGATAAAGTGGAACCTTAATGCTCATAGCAGCTGGAGAGTTTTCAATGGGGATTTTAGGGAATGCATTCAT
TGGATTGGTAAACTGCATGGGCTGGATCAAGAATAGGAAGTACCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTATGTATAATACTATTAGATTGTTTCATATTGGTGTGTATCCAGATGTATATACTGCCGGTAAA
CAATGAGAATCATTGACTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGGCCACTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATTGCAAACCTTTTACCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGCATGATTCTAGGATCC
TGCTGGGGTGCTTGGCCGTCTCTGCATTTATTAGCCTTGTTGTGACTGAGAATTTGAATGATGATTTTCAAGTATTGTGT
AAGACAAAGAGGAAAGCAATGTAAGTGTGAGATGCAGAGTAAATAAAGCTCAGTATGCTTCCATCAAGATTTGCCTCAA
CCTGTAAACGCTCCTCCCTTTTTCTGCATCCCTGATCTCATTTCTCCTCTTGATCCTCTCCCTCTGGAGACATAACAGGC
AGATGAAGGTCAGTGCCACCCGGTGCAGAGACTTCAACATAGAAGCCACGTGGGAGCCATGAAAGCTGTCATCTCCTTT
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTATTTGGCCTTTCTCGTAGCTACCTCTAGCTACTTTATGCCAGAACTGAATTAGCAGT
GATCATTGGTGAGTTAATAGCTCTAATCTATCCCTCAAGCCATTCAATTTATCCTAATTCTGGGGAGCAAAAACTAAGAC
AGACATCACTAACAGTGCTATGGAAGTAAAGTATATTCTGAACAGAAGAAATTTTAA

>MufuTAS2R9_GL896948.1:12153680-12154675

ATGCTAAGTACAATGGAGGTAATATATACCATCTTGATCGCTGGTGAAGTGAACAATAGGAGTTTGGGGAAATGGATTTAT
TGTAAGTGGTTAACTGTACTGGCTGGATCAAAAGGAGAGATATTTCCATGATAGACGTCATCTTGGTGAGCTTAGCCTTCT
CCAGAATCTGTTTGTGTGTGATATCTTTAGATGGCCTTCTTATATGCATCTCTCCAGATACATATGCCAATAGCAAG
TTAACGAGCATTGTGGATGTTTTCTGGACACTTAGCAATCATTCAAGTGTCTGGTTTACTTCTTGCCTCAGCATCTTCTA
TTTACTGAAGATAGTCAATATATCCCACCACTTTTCTCTGGCTGAACTAAAGATTAACAGAATCATCCTGGGGATTT
TTCTGATGTCCTTCTTAGCTGTATAATCATTAGTGTTCATGAATGAGGACTTCTGGGATCCCTTCGAAGTCAATCAT
AAGGAAAACACAACCTGGGAACTGAAAGTGAGTAAATCCCAAGTGCTTTCAAAGTCTTTTCTGAACCTGGGGGTAT
CATTCCCTTTGTTCTTTGCCTAACCTCGTTTCTCTTATTACTTTTCTCTCTAATTAGACACACCAAGCAGAGAAAACCTT
ATGCCACAGGGTCCAGAGACCCAGCACAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGGCACTGATCATCTTTCTGCTTCTCTTC
CTTATGTACTATGCAGTCTTTATTATACTAACCTTAGCTTACTGATTCTCAGGGAGAATTAGTGGTGATGTTTGGTAG
TGCTATAGCTGTCATTTTCCATCAAGCCATTCAATCATCCTGATAATGGGGAACAGCAAAGTGGGAAGGCTTTTCTGA
AAGTGCTAAGGGTGTGAAAAGTTGCACAGAGGAAGAAAACCTTTTGTCTGCAGAGAATCCTGAATACAAGGGGAAAG
AAATCAACAAAAGATCCTCTCCCTTCTCCAATTAA

>MufuTAS2R10_GL896948.1:12142458-12143423

ATGATAAGCATACTGGAAGGCTTCTCATTTTTATAGCAGTTAGTGAAGCAGTACTGGGAGTTCTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTTGCAACTGTGTAGACTATGTGAAGAACAAAAAGTTTTCGATGATTGGCTTTATTCTCACTGGCTTAGCTACTT
CCAGAGTTTTTCTGATATTGTTAATAATTACAGATGGACTTATAAAGCTATTCTCTCCAGATATGTATTACTCTGGCAAA
CTAATTGATTTTATTAGTACTCATGGATAATTATCAATCAATCAAGTATCTGGTTTGGCCACCAGCCTCAGTATCTTCTA

TTTCCTGAAGATAGCAAATTTTTCCCACCATATTTTCTCTGGCTGAAGGGTAGGATCAATAGGGTTCTTCACCTTCTGA
TGGGATCCTTGTTTATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCACAAATTGTGAGGATTATTGATGATAACAGAATGAGGAGTGGA
AATACAACCTGGGACTTCAACATGCCAAAAAGTATGTTCTTTACTAAGCAGATTTTGGTCAACCTAGGAGTCATTCTCT
CTTTATACTCTGCCTGGTTACATGTTTCTTGTTAATCGTTTCCCTCTGGAGACACAGCAGGCGCATGCAAATGAAGGTCA
CTGGACCCCGAGACCCAGTACAGAAGCACACGTGAAAGCAATGAAAGTTTTAATATCTTTTATCTTTCTCTTCATCTTG
TATTTTATAGGCATTGTCATAGAGATAGTATGTTTCAATATGCCAGAAAACAGACTACTGTTTATTTTGGCATGACGAC
TGCAGCCATCTATCCCTGGGGTCACTCCCTTATCCCTAATTCTAGGAAAACAGCAAGCTGAAGCGAGCCTCTTTGAAGCCC
TGCAGAGATGCAAGTGCTGTGAGGCCGGGACACGGCTCACAGCTGACAGACCCACGTGGGGCCAAATGGATGTTCTAGGA
GAATAA

>MufuTAS2R12_GL896948.1:12121967-12122902

ATGGCAAGCACATTCAAGATGTATTTACGATGATTTTGTCTGGAGAATTCATAGCGGGGCTTTTGGGAAATGGGTTTCAT
TATATTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTTCTTGATTGACTTTATTCTTACCTGCTTAGCTATTT
CCAGAATGCTTCTCTCTGTATAATAATGCTAGGCATAGGTATAGACATAATTTGTGAGGAAATATGCTACAATGACAA
CAACTGATGATTTTTGAAATCCTCTGGACAGGATCGAATTATTTCTGCATAACCTGTACCGCTGTCTCAGTGTCTTCTA
TTTGCTTAAGATAGCCAACCTTTTCCAATCCCATTTTCTTCTGGATAAAACAGAGAACTCACAGACTGCTTCTCATTATTG
TCCTTGAGCGGTCTCTCTTTCTGTTTGTCCCTGCTTTTTAAGGATACAGTATTTAAGAACCTGATCAAAACCTGGGTA
AACCTGACAGCAATCAGACATTGAACTTCACAGTAAGAAAATATGATTTATTAACCTCTAATATAGTCTGAACATAAT
GTTTCATCATCCCTTTGGAGTGTCTCTGGCTTCCTTTGTCTTTTGATCCATTCTTATGGAAAACACACCAGGCGGATGA
AGGGCACAGGTTCTGGGGATCTTATCACCAAGGCCCATGTGCGAGCCATGAAGTCTATGATTTTCATTCTACTCTTCTTC
TTTATGTACTGGTTGAGCAATATTATAATATATTTGGTCTATGTCATGCTAGACAGTTTGGTGCCAAAAATGTTTGCTTA
TATGTTTGTATTTTCTATCCATCTGGCCATCCATTCTTCTGATTTTATGGAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCTCTCT
GTGTCCTGAGGAAGCTGAGGTGGTGCAGGAATGTCAGGAAATCTGCAAATCCATAA

>MufuTAS2R38_GL896904.1:261720-262724

ATGTTGACTCTGACTCCTGTCATAACTGTGTCCTATGAAGTCAAGTGTGCATTCTATTGCTTTCAGCCCTGGAGTTTGC
AGTGGGGATTCTGACCAATACCTTCATTTTCTTGGTGAATATTTGGGACGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAACTGTG
ATCTTATCCTTCTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTTTCTGCTAGGGCTGCTGTTCTTGGATGCCCTTCAGCTTATATAC
TTCCAGCGCATGAAGGACCCACTGAGCCTCAGCTACCAGATCATCGTCATGCTCTGGATGGTCACAAACCAAGCTGGTCT
GTGGCTCACCACTGTCTCAGCCTTCTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACACCATCCTGCTCTGCTTGGCAA
GCTGGGTCTCCAGGAAGTCCCCAGATGCTCCTGGGCGCCATGGTTTTCTCTTCCATCTGCACTCTCATCTGTTTGGGG
GATTTTTTTAGTAGATCAGGCTTTGGGTTCACTACGCTCTTCATGAATAATACAGAACTCAATTTGCAAATTACAAA
ACTCAATTTCTATTATTCCTTCATCTTCTGCACCTTGGGGTCCATCCCGCTTTCTTGCTTTTTCTGGTTTCTTCTGGGG
TGCTGATTGTCTCTCTGGGAGGCACATGAGGACAATGAAGGCCAAATCTAAGGACTCCCATGACCCAGCCTGGAGGCC
CATATCAAAGCACTCAGATCTCTCATCTCCTTTCTCTGCCTCTACGTGGTGTCTTCTGTGCGGCCCTCATTTTCAGTGCC
TTTACTGATGCTGTGGCGCAACAAGATCGGGGTAATGATATGTGTAGGGATCTTAGCAGCCTGTCCCTCGATACACGAG
CAATCATAATCTCAGGCAATGCAAAGCTAAGGAGAGCTGTGGAAACCATTCTACTCTGGATTTCAGAGCAGCCTAAAGGTA
AGGGCAGACCACAGGGCAGATCCCAGGACTCCAGATCTATGCTGA

>MufuTAS2R408A_GL896948.1:12104620-12105543

ATGGTAACTTTTCTACTGAACATTTTAGAAATCCTCATAATAACAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGTGGTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACTGCTCTGGCGATCT
CCAGAATCGGTTTGCTCTGCGTAATGTTAATAAATTGGTATGGAAGTGTGTTGAATCCAGATTTATTTAGATTGGAAACA
AGACTTCTGGTTCATATTGCGTGGACGGCAAGCAATCATTTTAGTGTCTGGCTTGCTACTTGCTCAGCATATTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAGCTTTATTTTCTTACCTCAAGTGGAGAGTTAAAAGTGAATTTCTGTGATACTGT
TGGTGTCTTCGTTCTTTTTGGTTTTTCATGTTGCGGTGGTAAGCATATATGAGCTGACGAAGGAATATGAAGGAAACATC
ACTAGACAATCCAGATTGGTGAACATTGCATGCCTTTCAAATATGACTGTATTCAGTTAGCAAATTTGTGCCCTGTGC

TATATCGCTGGCATCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTATGGAAACATCTCAAGAAGATGCAATCTGGTGGTAAAAGAT
GCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACTGTGATCTCCTTTCTCTTGTCTATTAGCTGGTCACTTC
CTGACTCTAATTGTCACTGTCTGGAGTTCTGAGTGGCTGCCGACCAAACTGTTCTACGTGTTTTGCCAACTTTTGGATT
TGTGTATCCTTCAAGCCACTCATTTATCCTGATCTGGGGAAACAAGAAGCTAAAAACAGGTCTTTCTGTCTATTTTGTATC
AGGGGAAGTACTGGCTGAAAGAACAGAAACTCTCAACTCCATAG

>MufuTAS2R408B_GL896948.1:12075997-12076908

ATGGTAACTTTGCTACCTGACATTTTCTCCATCTTTGTAATAACAGAATTTATTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGTGGTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACTGCTCTGGCGATCT
CCAGAATCAGTTTGTCTGCGTATTGTTAATAAATTGGTATGTAGCTGTATTGAATCCAGATTTATTTAGATTGGAAACA
AAACTTCTGGTTCATATTGCGTGGACGGCAAGCAATCATTTTAGCGTCTGGTTTGTACTTGCCTCAGCGTATTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAGCTTTATTTTCTTCGCCTCAAGTGGAGAGTTAAAAGTATAATTCTTGTGATACTGT
TGGTGTCTTCGTTCTTTTGGTTTTTCATGTTGCGGTGGTAAGCATATATGAGCTGATGAAGGAGTATGAAGGAAACATC
ACTAGACAATCCAGATTGGTGAACATTGCACGCCTTCAAATATGACTGTATTACGTTAGCAAACCTTTGTGCCCTGTGC
TATATCGCTGGCATCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCCAGAAGATGCAATCCAGTGGTAAAAGAT
GCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACTGTGATCTCCTTTCTCTTGTCTATTAGTAGGTTACTTC
CTGACTCTAACTGTCACAATCTGGACTTCTAAGTGGCTGCCGAACAAGTCAGCCCTCCTGTTTAGCAAGGCTATTGGAAT
CTGTATCCTTCAAGCCACTCATTTATCCTGATTGGGGAAACAAGAAGCTGAGAAAGGCCTTTCTGTCAATTTCTGTGGC
AGCTGAGGTACTGGCTGAAAGAAAGGATGTAA

>MufuTAS2R42_GL896948.1:12030812-12031783

ATGTTAGCTGGATTGGATAACAATCTTCTCACACTGTTGACATCAGAATTCATAATTGGAATGTTGGGGAATGTGTTTAT
TGGACTGGTAAACTGCTCTGAATGGGTCAGGAACCGAGAGATCTCTTTAGCTGACTTCATCCTCACTTGCTTGGCAATCT
CCAGAATCTCGCAGCTGTTGGTGTTCATCGTTTGAATCATTTATGATGGGACTAAGTCCACCTTTCTATCCCACTCATAAA
CTAGCAAAACCTGTTACTTTGCTTTGGAGAATAACTAATCATTTGTCCACCTGGTTTACTACCTCCCTAAGCATTCTTA
CCTCTTTAAGATAGCTCAGTTCTCCCATTCCTTTTCTCTGGCTGAGGTGGAGAATGAACAGAGTGGTTCTTGCAATTC
TTGTATTTTCTTTGTTCAATTTTACTGTTTGACCTTCTATTGCTAGAAACATTTAATAATTTCTTCTGGAATATCCATGCA
ATGGATGAAAGTAATCTGACCTTACATATAAATGAAAGTAAACTTCTTATATTTAAACCTTAGTTCTTCTTAGTATTTCT
CTATATCATTCCTATTGTTCTGTCCCTGATCTCATTGCTTCTTTTATTTCTGTCGTTGGTAAAACACATCAGGAATTTGA
AGCTCAACTCGATGGGCTCCAGGGACTTCAGCATACAGGCCCATAAAAAGGCCATTAAATGGTGGTGTCTTTCTCTCTC
CTTTTCACAGTTCATTTTTTGTCTATACAGTTGTCAAATTGGATCCTTTTTTTATTTTGGAAACAACAAGAGCGCAAAGTT
TATCATGTTGGCTGTATACATCTTTCCCTCAGGCCACTCATTAATTTTGATTCTGGGAAACAGCAGGCTAAGACAGACAG
CCTTGAATGTTCTGTGGCATCTTAAAGCTTCTGAAAAGAGAAAAAGCAATTCATCTTTACAGATAAACCTTCCAGAG
CCTTTCCAATGA

>MufuTAS2R67_GL896948.1:12039519-12040454

ATGCCATCTGGAATTGAAAATGCTTTTCTGATAGCAGCCACAGGCGGATTCCCTAACTGGAATGTTGGGGAACAGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACTGGGTGAAGGTCAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATTCTCACCAGCCTGGCTATCT
CCAGAATCGTTCTTCTTTGCATAATACTGTTAGATTCAATTTAATGGTGGTGTGGCCGCATCTGTATATCATTGATAAT
ATAGCAAAATTCGTTAATAGTTTTTGGACACTAAGCAATCACCTAGCTACTTGGTTTGCCACCGGTCTAAGTGTCTTCTA
CTTCTTTAAATAGCCAATTTCTCCCACTCCTGTTTCACTGGCTGAGGAGGAGAATTAGCAGAGTCTACTCGTGCTTC
CCCTGGGGTCTTTACTCTTACTGCTTTGCAACTTTGAATTAACAGATACATTTAGTAATTTCTCGGTTAATGTCTATCAA
AGATACGAAAGAACTCAACTTGGTCCCTAAATGTAAGTAAACTCTGAATCTTAACAGCTTGATTGTTTTCAAGTTTCAC
CTACTTAATCCCTTTTCTGTCCCTGGCTTCCCTACTCCTTTTGTTCCTTCCCTGAGGCGACATACCAGGAATGTGC
AACAGAACTGCTCTAGGGACTTCAATACAGAGGCCCATCAAAGGGCCATGAAAATGGTGTATGTCTTCTTTTCTCTCC
ACAGTTCAATTTTCTTCCATCCTATTAACAGGTTGGATTTTGTTCCTTCTGTCAGAAATCTCAGGTCAATTTGGTGGCCAT
ATTATTGTCAACTCTTTTCTTCAAGCCACTCATTTATTCTGATTTTGGGAAACAGCAAGTTGAGAAAACTGCTTTAG

GACTACTGTGGCATATTAATCACACCTGAAAACAGTGAAACCTTTCATTCCATAG

>MufuTAS2R8P_GL896948. 1:12156521-12157449

ATGCTCAGTATGGAAGACAACATCTTTGTGATCATTATAGCTGAAGAATTCATAATAGGAATGTTGGGGAATGTATATAT
TGGACTAGTAAACTGGATTGACTGGATTGAGAGAAAAAGATCTCCTCAGTTGACTATATCCTCACCAGTCTAGCCATCT
CCAGAATTTGTTTGTCTGTATATTGATACTAAATGTCATCATAATGATATGCTACCCAGATTTTTATGAAAGTGATAAA
CTACAGACATTCATTAGTATCTTCTGGACACTCACCAACTATCTAAGTACGTGGTTTGCCACCTGCCTCAACGTCTTCTA
TTTGCTCAAGATAGCCAATTTCTCCCATCTGTTTTTCTCTGGCTAAAGCGAAGAATAGACAGAGTGATTTCATTGGATTCT
TCCTGGGTTGTTTGGCCGTTTCGTCTTTGATCAGCCTTATACTAGCAATGACACCAGATTATGATCATGAGTTTCATAAA
ATTGTAAATCCTAAAAGAAACTGCACTGAAATGTTCAATGTGAGTAAAAGTCAGTTCTTCCACTCATTGATTCTCTTCAA
CCTGTTGGCAGTTGTCCCATGTACTGTGTCATTGATCTCATTTTTTCTTTTAGTTATGTCCCTATGGAGACATATCAAGC
AAATGAACTCAACGTTACAGGCTGCAGAGACCCTAGCACAGAGGCCCATGTGGGAGCCATGAAAACCTATGACTTCATTT
CTCTTCTCCTTTTTGTATACTATGGGGCTTCTCTTTTGGCGACTTTTAGCTAGCTTATGAAAGAAAGGAAGTTAGTTGT
GATGTTAGGAGAAATGATAGCAATTCCTATCCTTCTGGTCATCACTTATTTTAATTATTAGAAAATAACAAGCTGAGGCA
GGCATCTATCAGGATGCTGAGATATGGGAGAACATTCTGCATGTTGTAA

>MufuTAS2R16P_GL896904. 1:15676008-15676901

ATGGCCTTCCCCCTCAAACCTCACTGTTTCTTCATAATCATCTATGTGCTCGAATCCTTGACAGTAATTATGCAGAGCAAC
TTAATTTTTGCAGTGCTGAGCAGAGAGGCTGTCATCGATGGACTTGTTTCCACCTGCCTGGGCATCTGCTGCTTCTGTC
TACAGTGCCTGTCAGTGCTGAACAATTTTGTCTCTATTTTAACCCTAACTATGATTTTGATACCGATCAATCACCTGG
GAATTTACTAGTACTCTTACGGGTAAACCAGCTTGCTCGCTGTCTTCCACTGCATCAAGGGTCAACTCTTTTACCCACCC
ATCTTCTCTGGCCAACGTGGAGACTTTTCAGGTCGTTCTGCGGCTGTTGTAAATGCTCTGCTGATTCTTGTGTGTC
AATAATCACCATCTCAGCTACTAGGAATTATATGAATGTTCACTTAATCACTGTGGGGCTTTTCTCTATAAACAGCCCTA
GGATTGAGAGACTTAAGACGTTCCACCTGTATTTTACCATATCTTATCAAACAGTTGCAATTTTTATTCTTTCTCCTCTA
TCCTTGGCTCCACCATGTCACTCAGCCTCCCTGTTCCAACACATGGAGTAGATGCAACACCACAGCTCTGGCCACTAGA
ACTACAGTTCTAGCATGGAAGCTCACACCACTGCCCTAAAGTCTTTTGCCATCTTCTCATTCTTTCACCTCTTACTTT
CTGACCCTACTCATCTCTGTTATGAGCATCTCATTGGACAAGAGGTCTTGGTTCTGGGTCTGGGAAGTTGTCATCTATGC
AATAGTCCCTATTCACTCCTCTTCACTAATGCTGAGCAGCTCTAAATTGAAAGAGGTTTTAAAAGTAAGGTGCTGGGGCC
TAGAGGCTGCCCGA

>MufuTAS2R39P_GL897291. 1:40743-39785

ATGACAAAACCTGCAATCCCCAGAAAATGAAGTGCACCATTTTCAGATCTTACCGATTTTAAACAATTATAGGCACTGA
ATGCATCACTGGTATCATTGCAAAATGGGTTTCATTATGACTGTAAATGCAGCTGAGTGGATTAAAAATAAGGTAATTTCCA
CCTGTGGCAGAATCCTGTTTTTCTTGAGTGATCCAGAATAGCTCTCCAAAGCTTCATGATGCTAGAGTTACCTTCAGC
TCAACATTCCCACGTTTTTATAATGAAGACCTTATATATGACATGTTCAAAGTAAGTTTCATGTTCTTAAATCATTGTAG
CCTCTGGTTTTCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTCGTGGAGATTGTTGATTTCTCCACCCCTTTTCTCAAGCTGA
AGTAGAGAATTTCCAGATGGATGCCCTGGCTTCTGTGGCTTTCAGTGTCTATTTCCCTGGGCTACGGTGGGCTCTTCCCT
AAAGACATCTACAGCGTGTATCACAATTCTTCTATCCCTTCTCCAACTCAAGAAAAAATACTTCACTGAGACCAATATG
GTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACTTGGGGGTCTTCACTTCTGATCATGTTTCATCCTTTTCAGCCACCCTGCTGATCAT
GTCTCTCAAGAGACACACCTTCACTTGAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGATCCCAGCATGGAGGCTCATATGGGGG
CCATCAAAGCTACCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCTCTATATGTCCAACATCTTT
GACATCAACAGTTACTGGAATATTTTGTGCAGATTTATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGACACTCCATTCTGCTGATTCTG
GGACAACCTGGGTTGAGAAGAGCTTGAAGCAGGTTCAATCTCAAGTTCATCTTTACCTAAAAGAGCAGACTCCATGA

>MufuTAS2R40P_GL897291. 1:15393-14439

ATGGCCACGGTGAGCACAGATGCCACAGATAGAGACACATCCAGGTTTAAAATCATCCTCACCTGGTGGTCTCTGGAAT
AGAGTGATCACTGGCATCATTGGGAACGGCTTCATTACAGCTATCCACGGGGCCAAGTGGGCCAGAGGCAAAAGACTCC
CTGTCACTGACTGCATTCGGCTGATGCTCGGCTTTTCCAGGCTCTGCTGCAGATCTGGATGATGCTGGAGAATACTTAC

AGTCTACTCTTCTGGTCACTCATAACCAAACCACAGTGTATATACTCTTCAAAGTCGTCGTCATGTTTCTGAGCTATTT
CAACCTCCGGCTTGCTGCCTGGCTCAGCATCTTCTGTTGTCTTAGAATTGCAAACCTTTGCTCACCTTTGTTGGCTTCTG
GGACTATCACCATTATCTCCTTATGCTTCAGCTTTCCCTTCTCTATAGATACCTTCAAAGTGTATGGAAGTAGTTCTAT
TCCAGAGAGGAAATGGTAGTAGAAATGGTAGTAGTTCCATTTCCACTGAGAGGAAATACTTCTCTGAGACCAATATGGTT
AACCTGGTTCTCTATAACCTGGGGGTCTTCATTCCACTGATCATGTTTCATCCTTTCAGCCACCCTGCTGATCCTCTCTCT
CAAGACACGTACTCTACACATGGAAGCCATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGAAGGCTCACATGGGGGCCAACA
AAGCTATCAGCTGCTTTCTCGTTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTATTTATTTCCATGTCCAACATCTTCAACGTCAA
CAGTTTCTGGAATATTTTGTGCAAAAAGCGTCATCATGGACGCTTCTCCAGCTGGCCACTCAGTGCTACTGATCTTGGGT
AACCTGAGCTGAGAAGAGCTTGAAGAGGTTTCAGCACCATGTTTCATCCTCACCTGTAAGAGCAGACTCTGTGA

>MufuTAS2R41P_GL897067.1:175632-176543

ATGTAGCCAGCACTCTCAGCCTTCTTCATGCTCCTCTTTGTCTTCTGTGTCTCCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGCTGAGCAGGAAATGATGCGGCGTGGGAGGCCGCTTCCCTCTGACATGATTCTCATTAGCTTGGGTGCCT
CTCGCTTCTGCCTGCAGTGGTTGGGATGGTGAACAGCTTCTACTACTTCTCTACCTGAATGAGTACAGCAGTGGTCTTA
CGCGGCAGCTCATTGGTCTCCACTGGGACTTCTGAACTCGGCCCTCTTTTGGTTCAGCTCTTGGCTCAGTGCTCTCTCTC
TGTATGAAGATTGTAACTTCACCCACCCGACCTTCCTTTGGCTGAAGTGGAGGTTGCCAGGGTCAGTGCTCTTCATGGC
TTCTCTCCTGATCTCTTTCAGCATCACCTGCTCTTCTCTTGGGAGACCACGCTGTGTATCAAAGATTTTAATTAGAA
AATTTCTGGGAACATGACCAGGAGTGGAGCAGGAGGCTGGAAGTTCATATTCTTGGCCCTGAAACTTATCACCTTGT
CGGTTCCCTGCTCTGTCTTTCTGTTCTCAATTGCGCTGTTGATTCTCTGAGGTGACATACAGGGAGAATGCAGCACAGCG
CCCATAGCCACAGGACCCAGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCTCTCATCTCCTTCCTCATTCTTTATGCT
CTGTCTTTTTCATCCCTGGTCATTGATGGTGTGGGTTTCTTCTCTAAGAGAATGACTGGTACTGGCCATGGCAGATTTT
AACCTACCTGGGCACATCCGTCCATCGCTACATCCTCATTCTCAGCAACCTCCAGCTTTGAAGGTTGTGCAGGTAGCTAC
TTCTGTTAGCCAGGGGCTTCCAGCTGTCTAG

>MufuTAS2R62P_GL897067.1:142035-142937

ATGTCTCCTCACCTGCATTGATCTTCATGGTCATCTTCTTCTGGAGTTGATGATTGCGATGTTGCAGAATGGCTTCAT
GGTTATTGTGCTGGGCATGGAGTGAGTGTGATGTGGGTGCTGCCTGCAGGTGACATGATTGTGGCCTCCCTGGCTGCCTC
CCAGTTCTGCCTGTATGGGGTAGCCATCTTGAATAACCTCTTGACCTTCTCTGAAATAGACTATTACCAGATCCCCTGGA
ACTTCATCAATACTCTCACTTCTGGCTCACTGTGTGGCTTGGCGTCTTCTACTGTGTGAAGATCACTCTCTTCTCCTAC
CCTGTCTTCTTCTGCCTGAAGTGAAGGATTTCTCCGTCAATGCCAGGCTGTGCTGGGCTCTCTGGTCTTAGCTGGCCT
GAGAGTCATCTCATCAGCCACTGGAATGAGAATTTTATGCAGATGCTTACCCCCAGAGTCCCAAGGAAATAGCACCC
TGCTGACAGTACAGCCCTTCTATTGGTCTCTTGTCTACCTCATACAGTGCTCACATGGTTGATCCCATTCTTCTCCTATT
CTTGGTGTCCATGCTCTTGTTCATGTTCTCACTGTACCAGCACTTGGGGCGGATGAGGGAATGTAGACTGGGAGCATGTG
ATCCTAGTACCCAGGCTCACACCATGCCCCGAAAGTCACTTGTTTTCTTCTTGTCTTTATATATCATATTTCTGTCTC
TCTGATTGTTGTTGCTATGAAAATCAGTCTTCACTGATACTGGTCTGGGTCACTGGTACTGGTCTGGGAAGTGGTGAC
CTATGCAAGCATCTGTTTGCATCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGCGAAAAGTCTGAAGACCATGCTTT
GGAAAGCTCTGGACAAAGGCTGG

>CahiTAS2R1_chr20:63009951-63010841

ATGCTGGAGAGTCACCTGTGCAGCCACCTTGTTTGACAGTGATACAATCTCTCTTGGGATTTTAGTAAATGGCATCAT
TCTGATTGTGAACGGTACTGACTTGATCAAGCAGAGAAAGTTGATCCCACTCGATCTCCTTGTTTCTGCTTGGCGATTT
CCAGGATGGGAATTCAGCTGGTCTTCTTCTACATTAACCTGGCTCTTCTTCTTCTTGGTCAAATTCCTCCAGTTATTGAG
AAGCTTGTAGTTTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGCTACTACTGCATCAAGAT
TGCTACCATCGCTCACCTCTCTTATTCTGGTTGAAGAGGAAGATCTCCAAGCTGGTTCCTTGGCTGATTCTTGCCTCCC
TGCTGTATGCATGTAGTACTTCTGCTGTGCATGTCAAATATAAGTGGGCATTTTATGGAGAAGGCTTCTTGGACCTTTTC
TTCCCAAATGTAACTCAATCAAACTAACCCCTACTTTACAGTCTGCCTTTCTGCTTGGTGTGAGTTTGCATTGCCGTT
TTTCATCTTCTGATTTCTTCTCTGCTCTTGATATTTTCCCTGGGAGACATGCCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG

GCCCCAGAAACCCCTCACACACATGCATACCTCAGGGCCTTTCACTCCATCCTGTCCTTCCTGGCCCTCTATCTCTGCCAC
TACCTGATCGTTGCTTTGATCTTTTTTCAAATTTTAACTTAGAAGCTTCCTATTTCTGTTCTGCACCTTCATGGTTGG
TTCATACCCTCCATCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCAGAATGAAACAAAATGCAAAGGCGTTGCTCCTCC
TCAGAAAGTGA

>CahiTAS2R2_chr4:18432591-18433499

ATGATCTCTTTGTGCTAGTTATTCACATGTTATCATCATGTCTGCAGAATTTATTACAGGGGTTACAGTAAATGGATTCT
TATAATCATCAACTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCCATGCAACTCCTGTTCTGTATGTATCGGGATGT
CTAGATTTGGTCTACAGACTGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCAGTGTCTTTCCACGCTTTTATAGCACAAAAATC
TATGGCACACCAATGCTGCTCTTTTGGATGTTTTTCAGCTCTGTCTGCTGCTGGTTTGGCACCTGTCTCTCTTTATTTTA
CTGCCTCAAGGTAACAGGCTTCACCCAGTGTCTGTTTTCTTTGGCTGAAAGTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGATGC
TCCTGGGAAGCCTGCTGACCTCTATGAACATTGCAGCTCTGTGTGTCAAGGTGGATTACCCTAAAATTGTGGATATTGAT
GTCTCGGGAATGCCACAGCTAAGAGGATTAAGTCAACACAAAGCAAATTAATGAAGTTCTTCTCGTCAACTTGGCATT
ACTATTTCTCTGACTATATTTATAATATGACTGTTATATTATTCATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGATGCAAA
ATGGACCTCTTGGTTTCAGAAACACCAGGACTGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTACTTTGGTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAATATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTGGTGAA
GGATATTATGGCAGCATATCCCTCTGGTCATTCCGTTATAATGATCTGGAGTAATTCTAAGTTCAGCAACCAATCAGGA
GACTTCTCTGCCTAAGAAGGAGTCAGTGA

>CahiTAS2R3_chr4:102113723-102114673

ATGTTGAGACTCAGCAATTTGGGGTTTCTGGTTCTGACCGCCATTCAGTTCATCCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGATCTCTTTGCATGACTTCATTATCACTAACCTGGCTGTCT
CCAGGATTGTTTTGCTGTGGATTCTCTTGATCGATGGTGTCTTACTGGTGTCTCTCCAACTACACGATGAAGGGATA
ATCATGCAAATTATTGATGTGTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTACCACCTGTGTCTGCTCTCTA
CTGCCTGAAAGTGCCAGTTTCTCCCATCCTATGTTCTCTGGCTCAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGC
TGTTGAGTACCCTGCTGTTATCATGTTGCAGTGCCATCTCTGATCCGAGAATTTAAGATCTATTCTGTCTCGGTGGA
ATTGATAGAACCAGGAATATGACTGAGCTCTTTAGAAGGAAGGAAAAAGAATATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGGACCTCCCTCCCTAGTCGTATCTCTGATCTCCTACTTTCTGCTTATCCTCTCCCTCGGGAGGCACGTGCGGCAGA
TGCATCAAGACTGTGGCAGCTCCAGAGATCCAGTACCGAGGCCCACAGGAGGGCCATCAGAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTCCTCTTCTACTCTACTATCTTTCTTTTCTGTTTTAACATCCAGTTATTTCTACCAGCACTAAGATGATTGCGAA
GATTGGAGAAGTAATTACAATGTTCTATCTTGCTGGCCACTCTTATGTTCTCATTCTGGGAAATAGCAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGTGGCGATGCTTCGGTGTGAGCCTGGTTGTCTGAAGCCTGGATCCAAGGGATCTGTTTATCCATAG

>CahiTAS2R4_chr4:102127001-102127891

ATGCTTCGGATAGTCTTTTTTTCTTCTATCGTTGTCTCTGAAATTTTAACTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTCAT
TGTAAGTGGTCAGTTACAAGACTTGATCAAAAGCCACAGGATCTCTTCTTCTGACAGACTCCTGTTCAAGTTTGGGCATCA
CCAGATTTTTTATACTGTTACTGAATGTTGTTGTATCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTCTCCTTATCCTCTTTC
TTCCTGTATGTTGGATGTTTTTGGACTCTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACTTGCTCAACGTCCTTGATTGTGTGAAGAT
TGCTAACTACCAACACTCCGTGTTTCTCCTGCTGAAACGAAATCTCTCCACCAGGATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTA
TGCTCCTTTCTGTCTTACCACCTCTCCTGTATGTTATGCTCAGACAGTTGGCACCCCGTCTTGAATTTGTGACTGTGAGA
AATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCCTGTCTTTGGTGACTCCTTTGGTTTTGAGTCTATTCTCCAGTTTCAT
CATTAAATGTGACCTCTGCTTCTTTGTTAATCAATTCCTTGAAGAGACATATACGGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGTTC
TTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCAATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATACTCTACATTCCATATTCA
GTTGCTACCTTGCTCCATTATCTCCCTTCTTCTATAGGATGGATTTGAGAACCAAGTCTATTATGTTATTATGTCCAC
CATTTACCCTCCAGGACATTCTCTTCTTATTATTCTCACACATCCTAACTGAAAACAAAAGCAAAGAATATTCTTTGTT
TCAGTAAATAG

>CahiTAS2R7_chr5:91079349-91080287

ATGTCAAGTGAAGTGCAGGGTATCTTAATGCTCATAGCAGCTGGGGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAACGCATTTCAT
TGGACTGGTAAACTGTGTGGACTGGATCAAGCACAAGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCCTGGCCATCT
CCAGAATTTCTCTCTTATGTATAATACTATTGGATTGTAATATATTGGTCCGTGTACCCAGATGTCTATACTGGTGGTAAA
CAAAATGAGAATCATTGACTACTTCTGGACATTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATAGCAAATTTCTTCCATCCATTTTCTCTGGATGAAGTGGAGACTTGACAGTGCAATTCTTAGGATCC
TGCTGGGGTGTGGTCTTCTCGGTGTTTCATTAGCCTTCTGTGTCATTAACAATTTGGATGATGATTTTCAGGCATTGTGTC
AAGATGAAATTGAAAACAAATATAAGTCGGAGATGCAGAGTACATAAAGCTCAGCATGCTTCCATCAAGATACGTCTCAA
TCTGTTGACACTATTTCCCTTTTCTGTGTCTCTGATTTTCATTTCTCTCCTGATCCTCTCCCTGTTTCAGACACACCAGAC
GAATGCAGCTCCGTGCCCCGGGAGCAGAGATCCCAGCACGGAAGCTCACGTGAGAGCCATGAAGGCTGTCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTGGCCACGTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCGTTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTGTCCATCAAGCCATTCACTCTTCCTAATTCTAGAGAACAAAAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGGTGCTATGGAAGGTAAAATATATCCTACGAAGAAGGAATTGCTAA

>CahiTAS2R10A_chr5:91050078-91050977

ATGCTGAGTATAGTAGAAGGCTCCTCCTTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTATTGGGGGTTTTAGGGAATGGGTTTAT
TGGACTAGTAAACTGCATTAACGTGTGAAAAATAAGAAGATCTCTACACTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCCTGATATGGATAATAACTACAGATGCATATGTGAGATTGTTTTCTCCAGATATGATTTGTCTGGTGAT
CTAAGTCAATATATAGCTTACTTATGGATAATTATGAATCAATCAAGTGTCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
CTTCCTGAAGATAGCCAACCTTTTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCAATAAGATCCTTCTTCTCTAA
TGGGATGTTTGCCATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCAAACATTACAATGCCTTTTATTAATAATATTATGAAGAACAGA
AACACAACCGGGTTGATCACCATGCAGAAAAGTGAATACTTTATAAATCAGATTTTGTTCAGTATTGGAACACTTCTTGT
CTTTATACTGTGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAAGCACAACAGGAGGATGCAATTGAATGGCA
CAGGATTCAGAGACCCCAGTAGAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATCTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCCTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAATTGATACTATGCCTAAAAACAACTGCTGTATATTTTGGTATGACAAAC
CACTATCCTCTATCCCTGTGGACACTCATTTATCCTAATTCTTGGAAACAGCAAGCTTAAGCAAGCCTCTCTGAGGGTAC
TGAAGCTATTAAAGTGCTAG

>CahiTAS2R10B_chr5:91018465-91019394

ATGCTGAGTATAGTGAAGGCTCCTCATTTATGTAGCAGTTAGTGAATCAGTATTGGGGGCTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAGTTGTAAGCTGCATTGATTGTGTGAAAAGCAAGAAGATCCCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCTTCTT
CCAGATTTTGCCTGATATGGATAATAATTACAGATGCATATGTGAGGATGTTTTTTCCAGATACATATTTGTCTGGTAAT
CTAAGTCAAAATATAGCTCACTTTTGGATAATTATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGCCACCAGCCTCAACATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTATTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCAACAGGGTCTTCTCCTTTTCA
TGGGGTCTTGCTTATTTTCATGGTTATTTGCTTTTCCAAGCATTGCAAAGCCTAGTATTAATGATATTATGAAGAACAGA
AGCTCAACCTGGCTGATCGCCCTGCATAAAAGGGAATACTTGACAAATCATATTCTGCTCAATATTGGAGTCATTCTTGT
CTTTGTGCTATGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAGACACAACAGAAAGATGCAATTGAATGCCA
CAGGATTCAGAGATCCCAGCACTGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGACTTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTACTATGCCTGAAAACAACTGTTGCTCATTATTGGTATAACAAC
CAGACTCCTCTATCCCTGTGGACACTCATTGATCCTAATTCTAGGAAACAGGAAGCTGAAGCAAGACTTTTTGAGGGTAC
TGAAGCCATTAAAGTGCTGGGGAAAAGAGAACTTCTTAGAATTCCATGA

>CahiTAS2R11_chr5:90986578-90987545

ATGTTGAATATATTGGAGAAAGTTTCATGGTTGTGACTGGTGTGGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCACAATTTGCATTGCTTGGATTAGAAATCAGAAGTTGAGCTTGGTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTTTG
CCAGAATCAGTCAATTATGGATAACCGCTGTCATGTTTTTTTCAATGATGTTCTATCAGGCAGGCTTTGGTACTGTGGGA
AGAAAAATATATCTTTTTTGTATCTGGATACTGGCCAGTCACTCAAGCACTTGGCTTGCTACTTGCCTTGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCGCCAGTTTCTCCCATCCTCTTTTCTTTGGCTAAAATGGAGAATTAACAAGGTTGTTTTATGTTTC

CACTGGTATCTGTGCCCTTCCTAGTCATAAGTTTTCTTGGCCATACACTGTTGATATCTTCTGGTGTTCATGTCCGAAAG
ATGCATGAGAGAAATATGACTGAATTATGCAATGTGAATGAATATAAAAAATTTAAATTTTATGATTATCTACAGTGTGGT
GTCCCTCCCACCCTTCTTCCCTTTCCTGATTTCCCTTCTCCTGTTGTCTCCATTCTTTGTGGAAACACAAGAAGAACATTG
CACACACTGCCAGGGATTCCAGAGACCCCATGTGGAGGCCATTTCAGAGCCATGAAACTGTGTTTTCTTTCTCATG
CTCTTTGTCTGTACCAATTTGGCCTTTTCATGACATTTGGGGGACATATTTTCCTACAGAACAAGCTGGTTGTGATGTT
TGGTTATCTGTTAGAAATGCTGTATCCTTCAAGTCATTCATATGTTTTAATTTTGGAAACAGCCAAATGAGGACATTCT
TCTTGGTGATTCTTAGGCACCTGAAGTGTGGCCTGAAAGGAAGAAGGCACTGTTGGCTGCGTAGGTAG

>CahiAST2R12_chr5:90973912-90974823

ATGGAGAGAACTGAACAATATACTTATGATCATTCTGCTGGAGAATTCTTACTGGGTATTTTGGGAAATGGATTTCAT
TGTTCTGGTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGCAGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTGTGCTGTGCATAATGATTTCAAGTACAGGTTTATATGTAATCTCTGAGGAAATACAGTACAACAAGAA
CTCCTGATAAATTTGGGGTTCCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCTCCATAGCCTGCACCACCTGCATCAGTGTCTTCTA
TCTCCTCAGAAAGCTAACTTTTCTAATTTCTTTTCTCTGGATGAAACGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTG
CACTGGGGGCTGTCTTCTTCTGCTTGTGCCTTCTTCAAAGAATATGGCAGTTGAAATCCTGTTCCAAAACCAGGTA
AACAGCAAAAAAATGTGACATTGGACTTTCTAATGATAAGATACGATTTGTTCCCTTACCATAATGTTCCCTCATCCCCTT
TGAGTGTCCCTGGCCTCCTTTCTCCTTTAATCCTCTCCTTATGTGGTCATCTCAGGCATATGAAGGGTGTAGACTGTA
GCTCGGAAGCCCATGTGAGAGCCCTGAAGGCTATGATTTTCTTCTGCTCCTCTCATTCTACACTATTTGAGCAATATT
ATGACAATGTGGGCAATCACATTCTCGGTAGTTTTGTGGCAAAGATTTTGTGAACATGCTGTTATTTTCTGTCCTTC
TGGCCACCCTTTGCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAAAAGGCTTCACTCTGTGTCCTAAGGAAGCTGAGGGGTT
ACATGAATCTAAGAAAACCTTCCAAAAATAA

>CahiTAS2R16_chr4:84884479-84883574

ATGATAACCAGCCAACTCTCTGTCTTCTCATGCTCATCTATATGCTCGAGTCTTGACAATAACTGGGCAGAGCAGCCT
GATTGTCATAGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGACTCAAAGGCTGCCGCCTGTGGACATGATTCTCGCCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGCACAACCTCGGCTCCCACTTCCACCTTAATTACAATTTTGGTGT
TTCGGGATCATCTGGCAATTTACCAACATCCTTTCTTCTGGTTGACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCCTTCTTCAGCCACCCATCTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGTGAGATGGGTTCCTCGGCTGTGCTGGGCTCCC
TGCTGGTTTCTGTGTGCTACCATCTTTTCAGCGACTAGTTATTACATCATCATTCAATTCATCTCCATGAAGGATTC
CCTAGAAACAGCACCATGCTTGAGAGACTGGAGGCGTTCCTGTGGGATTTTCCCACTGCGGAAAGTGGTCGTATTGGT
TATTCCTTTCTCCTGTTCTCTGGCCTCCACAGTCTTGCTCATGGCCTTATTATCCCGACATCTGAAGCAGATGAAAGACC
TTCACACAGGCCGCCCATCTCCAGCCCGGAAGCTCACTCTGCCGCCCTGAGGTCTCTTGGCATCTTCTCATCTTGTTT
ACCTTTTATTTCTGACCGTGTCTGCTCCATCTTGATGTCTTATTAATAAAGAGTCTTGGTTCTGGGCTGGGAAGC
TATCATCTATGCATTAGTCTCTATTCTACTTTACTAATGCTGAGCAGTGCCAACTGAAAAGAGTTTAAAGGCAA
GGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGCCTGA

>CahiTAS2R408A_chr5:90916199-90917116

ATGACAACCTTAGTATCGAGCATTCTTTCCATTCTAACGGTGACAGAATTTGTTTTGGGAAATTTTGTGAATGGTTTCAT
AGCACTGGTGAACTGCAATGACTGGGTGAGGAAACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGACAATATTAATAAATTTGGTATGCAACTATGTATAATCCAGCTCTATATAGTTTAAGAACT
GTTATCCGTGTTGCTGGACAGTAAGTAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTACTTGTTCAA
GATAGCTAATTTCTCCAGCTTAATTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGGGA
CTTCAGTGATTTTGATTTTTCAGGTTGCTGTGTTAGGTATAGATGAGACTATTCAGACAAGTGAATATGAAAGAAACATT
ACTGAGAAGACCAATTAAGGGACTTTTACACCTTTCAAATATGACCCTGCTCACAATAACAACTTCATACCTTTTAC
TATGTCCCTGACATCTTTCTGCTGCTAATCTTTTCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAACGGCAAAAGAT
CCCAAGATGCCAGCACCAGGTCCACACAAAAGCCATGCAAATGTATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGGCACTTATATC
CTGACTGTAATTTTAACAATTTGGAATTCTAATGAGCTGCGGAAGGAACCGGTCCAAATGCTTTTCCAGGCCCTTGCAAT

CACCTATCCTTCAATGCACTCATTTATCCTGATTTGGACAAACAGGAACCTAACACAGACCTTTCTGTCATTTCTATGGC
AGCCAAGATGCTGGCTAAAAGTAAGAGGAACTAGGTAG

>CahiTAS2R38_chr4:102284523-102283516

ATGGTGACTCTGACTCACATCGCATCTGTGCCCTCTGAAGTCAGGAATGCATTTCTGTTCTTTTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTGGTCAACGCCTTCATTTTCTTGGTGAATTTCCGGGACCTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCCACTGTG
ATCTTGCTCTGTTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTGTCTGCACGGGCTGCTCTTTCTGAAGGCCATCCAGCTTACTCAT
TTCCAGCGAATAAGAGACCCACTGAGCTTCAGCTACCAGACCATCATCGTGCTCTGGATGATCGTCCACCAAGCCGGCCT
CTGGCTCACACGTGCCTTAGTCTCCTTTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACGCCTTCTGCTCCGTGCAGCAA
GCTGGATCTCCAGAAAGATCCCCAGATGCTTCTGGGTGCTGTGGTTCTCTCCTGTGTCTGCACTCTTCTCTGCTTATGG
AACTTTTTTAGTGATCTCGTTTCTCAGCTGTAAGTACTGCTACTCAGCAATAACAGTACTGAACTCAATTTGAACATTGC
AAAAGTCAAGTTTCTTTCATTCCTTCTCTGTCAGCCTGGCGTCCATCCCTTCTTTCTTGCTTTTCTGGTTTCTCTG
GGATGCTAGTGTCTCCCTGGGGAGGCACATGAGGATGATGAGGGCTGAAACCAGAGGCTCTCGGGACCCAGCCTGGAG
GCTCACACCCGGGCACTCAGGTCTCTCGTCTCTTTCTTCTGCCTGTGTGTGCTGCTACTCTCCGCTGCCTTAGTCTCGGT
GCCGTTGCTGACGCTGTGGCACAGCAAGGTTGGGGTGTGGTCTGCATAGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCGGGACATG
CAGTCATCCTGATCTCAGGAATGCCAAGCTGAGGAGGGCTATGGACACCATTCTGCTTTGGGCAAAGAGCAGTTTCAGG
GTAAGGATGGACCACAAGGCAGATCCGAGGACACCAGATCTGTGTTGA

>CahiTAS2R39_chr4:103009425-103010471

ATGACAAGTGGGAGCTATCACAGACCCGCACATCAAGCGCTAAGGAGCCGTTTTCTCCAGACATCGAAGAAGAGCAACC
ATTCAGGATGATCCAAACCTGCAGTTCCTCAGAAAAGGATCTGTCAACCATCTCTTGCTACTTTGATGTTAATAATTATCG
GCACGGAATGCATCCTTGGTATTCTCGCAAATGGGTTCATTGCAGCGATAAACACAGCTGAATGGATTACAATAAGGTA
CTCTCCACCACTGGCAAGATCTTGCTTTTCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAATTAC
CTTAAGCTCAACATCCCCACAGTTTATAATGACGACATCACGTATCACACATTCAGAGGATGTTTCATGTTCTTAAATC
ATTGCAGCCTCTGGTTTGTCTGCCTGGCTCAGTGTCTTCTACTTCGTGAAGGTGGCGGATTTCTCCTACCCCTTTTCTCT
AAGCTGAAGTGGAGAATTTCCGACTGATGCCCTGGCTCCTGCAGCTTTCAGTGTGTTGTTTCTTGGGCCAGAGTGTGCT
CTTCTTCCAAAACATCTATACTATGAATTGTAACAATCTTTTTTCTCTCCCCTCCTTCACTCCACTAAGAAAAAGTCCCT
TCTCGGAGGCCACTGTGATCAACCTGGTTCTTTTCTTAACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATCCTGGCA
GCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACATCTTCCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGAGACCCAGCAC
GGAGGCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGCTACTTCTCATTCTCTATATTTTCCAAGTACTTGCTCTCTTTCTCT
ACATGTCCAACCTCTTTGACATCAATAGTCCCTTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTACCTACCCTGTGGCCCAT
TCCATTCTACTGATTGAGACAACCTGGGCTGAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGGCTCAAGTCCACCTTTATTTTAA
AAAGTAG

>CahiTAS2R40_chr4:103068808-103069761

ATGGTGACAGTGAACACGGATGCAATGGATAAAGACACGACCAGGTTCAAGATCGTCTTACCTTGGTGGTCTCTGCAAT
AGCGTGCATCATTGGCATCGCGGGAACGACTTCATCACCATCAACCATGGAGCCGAGTGGGTGAGAGCGAAAGACTCC
CCATTGGTGACTGCATTCTGCTCATGCTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATCTGGATGATGCTGGAAAAACAGTAC
TGCTGCTATTCTGGGTATCTACAATGAGAAAAGAGTATACATACTTTTCAAAACCATCGTCATGTTTCTGAACTACTC
CAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAATATCTTCTATTGTCTCAGAATCGCAAGCTTTACTCACCCGTGGTTCTCCGTGA
TGAAGAGGAAGGTGATGGGACTGATGCCTGGGCTTGTGAGGCTGTCTTGTCTCTCCTTTTGTCTCCAGCTTCCCCTTC
TCTAGAGGCATCTTCAATGTGTACGTGAACAATTCCGTCCCCGTCCCCTCTTCCAACCTCACTGAGAAGGTGTACTTCTC
CGAGACCAACGGCAACTTGGTTACCACCTTTTACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATGCTGGCGGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACACCTTCCACATGAAAAGCAACGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCT
CACCTGGGGGCCATCAAAGCCATCAGCTATTTTCTCATCTTCTACATTCTCAACGCAGTTGCTCTGTTTCTTTCCATATC
CAACATCTTTGCCGCAACAGCTCCTGGAATATTTTGTACAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAGTGC
TACTGATCTTAGGCAACCGTGGGCTGAAAAGGGCATGGAAGCGGTTTCAGCACCAAGTTCATCTCTACCTGTAA

>CahiTAS2R41_chr4:103311989-103312924

ATGCACCCAGAATTCACAGTCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTATCCTGGGCCTCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGGTGCAACGTGGGAGGCTGTCCCTGTGATCTGATCCTCTTTAGCTTGGGACTCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTTGGAATGGGGAATAACTTCTACTATTTCTGCATCTGGTCGACTACTGCAGCGGTCCC
GCCCCGCAGTTCTTCGGTCTACCCTGGGTCTTCCTCAGCTCCGTCACCTCCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACTTTACCCACCCTGCCTTCTCTGGCTAAAGTGGAGGTTCCCCAGGTGGGTGCCCTGGCTTT
TGCTGGGCTCTCTCCTCACCTCCTTCACTGTACCCCTGCTTTTTTTTTTTCAGGGAACCACGCTTTGTATAAAGGGTCCTTC
ACTAGAAAACCTTTTCAGGAACATGACCTATCATCAATGGAGCAGGATTCTGGAAATGTACTATTTCTGCCCCCTGAAAAAT
GATCACTCTTTTCAGTTCCCTGGCTCTGTTTTTCTGGTCTCGATTGCTCTGTTGATTCACTCTCTGAGGAGACACGCATGGA
GGATGCAGCACAGTGGTCACAGCCTGCAGGATCCCAGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTAGTCTGCTTC
CTTGTTCTTTATATTCTGTCTTTTCGTGTCCCTGATCATTGATGCTGCAGGGTTCTGCTCCTCAGAGAGTACTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTAGTCTACTCGTGCACTTCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTTGGCAACCTCAGGCTTCGAGGGG
CATTTGGGCAGCTGATTTTGTGGCCAGGGGCTTCTGGATGGCCGAGGTGGTGTGA

>CahiTAS2R42_chr5:90857263-90858192

ATGTTCCCTGGGTTGAGTACAGTATTTCTGATACTGTCAGGAGTGGAATTCTTAATCGGAATTCTAGGCAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTACTCTGCTCTGAATGTGTTAAGAACCAAAAGACATCTTTATTTGACTTCATCCTCACTGGCTTGGCTGTCT
CCAGAATCAGTCAACTGTTGGTGTTTTTTGTGGAATCACTTATAATGGGACTAGAACCACAGGTATTTGCCATTTTTAAA
CTAGCAAAGCCCATTGCTTTACTTTGGAGAATATCTAATCATTTGACTACCTGGCTTGTACCTGCCTAAGTATTTTCTA
TCTCCTTAAGATAGCTCATTCTCCCACTCTCTTTTTTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGCGTCATCCTTGTGATAC
TTGCATTTTCTTTGGTCTTTCTGATTTTGGACATCTTTTGTCTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTGGAATTTAATAAAT
GAAGGCAATTTGACTTTAGTTGAAAGTAAACTCATTATATTAAGCGAGAGTCTTCTTAGTTTCTCCTATTTTCATTCC
TATTGTTCTGTCCCTGCTCTCATTGTTTTTTTTTATTCTGTCCCTGGTGAAACACACCAGAAATTTGCATCTCAATTTTA
TGGGTTCCAGGGAAGTTCAGCACAAAGGCCATAAAAGGCCATGAAAATGGTGACGTATTCCTGCTCCTTATCATGGTT
CATTTTCTTTTTACACAATTGGCAAATGGATGTTTCATAGGTTTTTGGACAATAAGTTCACAAAGTTCATCATGTTAGC
ACTATATGTCTTTCCTTCAGGCCACTCGTTCATGTTGATTCTGGGAAACAACCAGTTAAGACAGATAGCCTTGAAGGTAC
TGAAGCATCTTAAAGCTCCTTGAAGACAAAAATCCATTGGCTTTATAG

>CahiTAS2R408D_chr5:90907931-90908845

ATGATAACTCTACTATCAACCATTTTTTCCATCCTAGTTATAATACAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTTTT
AGATCTGGTGAGCTGCGTTGACTGGGTAAAGAGACAAAAGATCTCCTCAACTGATGTGATTGTCACTGCTATGGCAGTCT
CCAGAATTGTTTTGCTCTGTGTAATGTTAATACATTGGTATTATATTTTGTTCATCCAGCTTTATATGGTTTTAAATA
AGAACTATTGTTTCATGTTGCCTGGACAATAAGCAATCATTATAGACCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTT
GTTGAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAACTTTTCTCACCTGAAGTTGAGAGTTAGAAGTGTAGTCTCATGATGCTTC
TGGGAACCTTCAATTTTGGTTTTTACAAGTTGTAGTTATAAGTGTAAGTGGGACTATGCAGAGAAGTGAATTTGAAAGA
AACCACACAGAAGACCAAACTGAGGGATATTTTATGGCTTTCACATGTGACCCCACTTATTCTAGGAAACCTCAAACCTT
TTACTATGTCCTTAATATCTTTTATGCTACCAATCTTCTCTGTGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGCAAAG
GATTCCAAGTCCCAGGACCAAGATCCATACAAAAGCCATGCAAAGTGTATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCTTTTAC
TTTCTGGTTCTAATCATATCAATCTGGAGTCTAAAAAGTTGCATGAGGAACCGTTTCTCTTGCTTTTCCCAACAGTG
AGTCATCTATCCTTCAGTCCACTCATTTTCTGATTTGGGAAACAGAAAGTTAACACAGGCCTTTCTGTTGTTTCTGA
GGCAGCTGGGGTGCTGGCTGAAAGACAGGAAATAG

>CahiTAS2R60_chr4:103283243-103284196

ATGAGGGGAGAGGACGTGGTTCCAGGACCTCAGGTGGTTGATAAGACAGCCCTCATCTGCGTTGTTATTTTATTCCTTTT
GTTCTGTTGGCATTGGTAGGTAATGGCTTAATCATCGCGGCACTGGGCAGCGAGTGGCTGCTGCGGAGAACGTTGTCAC
CCTGCGATAAGTTATTGGTCAGCCTGGGGACCTCTCGCTTCTGCCTGCAATGGGTGGTAATTAGTAAGAACATTTACATT
TTCTGAATCCAACGACCTTCTTTATAGCCCTGTGTTCCAGCTCCTGGCCGTTCACTGGGACTTCTTGAACCTGGCAAC

ACTGTGGTTCTCCACCTGGCTCAGTGTCTTCTACTGTGTGAAAATCGCAACCTTCACCCACCCCGTCTTCTCTGGCTAA
AGCGGAATGTATCTGGGTGGTTCCCTGGATGCTACTCAGCTCTCTGGGGTTCTCTACCTTTACCACCGTTCTATTTTTC
ATAGGCAACCAGAGAATGTATCAGAACTATTTAAGCAGGGGTCTGCAATCTTGAATGTCACTAGGAATGCTGTGAGAAT
GTATGAGAGGTCTACCTCTTCCCTTTGAAAATTGTTACCTGGACCGTCCCTACTGTTGTCTTTATTGCGGGCACGGTTT
TGCTCATTACATCTCTGGGAAGACACACCAAGAAGGTCTTCTTCTCCATCTCAGGCTTTCACAGTTCTAGTGCCAGGCA
CACATCAAGGCCCTCTTGGCTTTTCTCTCCTTTGTATCTTCTTCACTTCCTCTTTTCTGTCACTGGTTCTCACTGCCCTC
AGGTATGTTTCCCTTTTCGGGAGTTCGGGTCTGGATATGGCAGATTGTGATTATCTGGGTACAGCAATCCACCCCATTA
TTCTTCTCTTAAGTAACCGCAGGCTGAGAGCTCTGTAGGGAGGGGTGCTCCTCAGCACATGGGGCATCTTGA

>CahiTAS2R62_chr4:103273254-103274177

ATGTCCCTTCGCCCACATTGATCTTCACGGTCATCTTTTTCTGGAGTCATTGGTTGCCATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACCATGATGAGCGGGAGTGGGCGTGTAGCCGGACTTTGCCCGCCAGTGACATGATTGTGGCTGCCTGGCTGCCCT
CCCGGTTCTGTCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACTCATGGCCTCCTCTGGCTTTTGTTCAAAATCTACTATTTTC
GGCATCCCCTGGGATTTTCATCACCTCCCTCAGTTTCTGGCTGACTGCCTGGCTTGCTGTCTTCTACTGCAGGAAGAGCTC
CCTCTTCTCTCACCTCGTCTTCTGGATAAAGTGGAGGATTTCTCGATCGGTTCTCCAGCTGCTGCTGGGCTCCTTGATCT
TATCTGGTCTGACTGTCTCTCCTCAGCTGCTGGGCATACAATTCTTGCCAGATGACGGCTGCCAGAGTTCCCATGGA
AACACCTGGTGGTAGCATACACGCGTCTATTTGCACTGTTTTCTACCTCATGTAATTCTCATGAGGTTGGTTCCATT
CCTCCTGTTCTCTGGTGTCCACCTTCTCGCTCATGGTCTCGCTGCGCCGGCACCTCGGGCAGATACAGGACCGCAGACCCA
GCCCACGTGATCCAGTACCTGGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTGCCCTTCTTCCCTCATCTTCTACACCTTGACAC
TTCCTGTCCCTGGTTATCATTGTGTACATCCAGCCTTCTGGAAACACTGGCACTGGGCCTGTGAGGTGGTGACCTATGC
AGGCATCTGTCTGCCCTCCAGCATCTTGATGCACAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGAAGAAGCTTTGGCGAG
CTCTGGACAAGGACCAGTTTGTCTCCACTTATCAGTATCAATAG

>CahiTAS2R67A_chr5:90876605-90877497

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTTCTAGTAGTAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGAATGTTGGGGAATGGGTTCCCT
TGTAAGTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAGAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGCAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAGATTGTTAATAGTTTTTGGATACTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTTTTCTA
CTTCTTTAAAGTAGCCAACCTTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGGTCTTTGCCCTTACTGTTTTTGAATTCTGAATCAATATATATGTTTAGTCATATCTCAACTAACAGCTACAAA
ATATATGCAAGAACTCAACACGGTCCCCAAATGTAAGTGAACTCATGATCTTCACCAGTTGATTGTTTTTAACCTTCAT
CAGCTTAATCCCTTTTCTTGTGCCCTGACCTCGCTGCTCCTCTTAGTCCTCTCCTTGATGAGGCACATCAGGAATTTGC
AGCTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCTCTTCCTC
TTCGTCAATTCATGTTTCTCCGTCTATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGACGTCTGGCCAAATTGGTGGT
TGTGTTAACTGCAACTGTTTTCTTCAAGCCACTCATTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGATAA

>CahiTAS2R67B_chr5:90869316-90870254

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTTCTAGTAGTAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGAATGTTGGGGAATGGGTTCCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAGAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGCAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAGATTGTTAATAGTTTTTGGATACTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTTTTCTA
CTTCTTTAAAGTAGCCAACCTTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGGTCTTTGCCCTTACTGTTTTTGAATTCTGAATCAATATATATGTTTAGTCATATCTCAACTAACAGCTACAAA
ATATATGCAAGAACTCAACGCGTCCCCAAATGTAAGTGAACTCATGATCTTCACCAGTTGATTGTTTTTAACCTTCAT
CAGCTTAATCCCTTTTCTTGTGCCCTGACCTCGCTGCTCCTCTTAGTCCTCTCCTTGATGAGGCACATCAGGAATTTGC
AGCTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCTCTTCCTC
TTCGTCAATTCATGTTTCTCCGTCTATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGACGTCTGGCCAAATTGGTGGT

TGTGTAACTTCGACTGTTTTCTTCAAGCCACTCGTTTATCCTAATTTTGGGAACTAGCAAGCTGAGACAAAATGCCA
TAGGACTACTGTGGTATCTTAACTGCCGCTGAAAAGAGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>CahiTAS2R372A_chr5:91042000-91042926

ATGTCAAATGTCATCACATATGTTTTTTGATCATTGAAATCTCAGAATTCATAACAGGAATTTGCGGAAATGGATTTCAT
TGCACTAGTACTTTGTGCTGACTCTCTCAAAGCAAGAATATCTCCTTGCTTGACTTCATCTTCACATGCTTGCCATCT
CCAGAATTGGTATGATATTCATACTTCTCCTGGATAGCATTAAAAATTTGTTCCATCCAGAAATATTAGATCGTCACCAG
GTAATAGAAGTAACTTTTGATTTCTCTGGAATCTGAGCAACTCCTTAGGTACCTGGTGTGCTGCCTGCCTCAGCGTCTT
CTACTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCCACCCCTTCTTTCTCTGGCTAAAATGGAGAAGAAATAGAGTTGTTTTACCA
TTATGTTGGGATTCTGCCTCTCTTTGTTTTTAATCTTCTGAACATAAAATTCATGCTCTCAGGGTCTGTGACCATTTA
GAAATAGAAAACAAGTTGACTTGAAAAAATGCATGCGTAAAACACAGTCCTATAGCAGTCAAATTCCTCCAGCTGGG
ATCTCTCATCCCTTGGCTCTGTCACTCGTTTTATTTTCTGTGAATATTTTCTTATGGAGACATAGCAGGCAGATGA
CACGCTATGCCAAAGGATCCAAAGACCTCAACACAGGAGTTCTTGTGAGAACAAGAAATACGTTGGCCTCTTTCATCCTT
CTCCTAGTTGTGCACTATTTGGCTGCTTCATGTAACTCGGTCTATTTACACTAGAAAATGACATGACTTTTATTGC
TATTCACACTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCTTTTATCTTGATTCTGAGGAGCCGAAACTGAGACAGATTT
CTGTGAATCTGCTAAGGCAAATTGAATCCTGTATCAAAGACTGTAA

>CahiTAS2R5P_chr4:102140445-102141319

ATGCTGACTTCTATCCCAGGACTGCTGATGCTGGTGGCAGTGGCTGAATCTCTCATTGGCCTCACTGGAAATGGAGTTCT
TGTGGTCTGGAGTTTTGGAGAATGTCTTCGAACGTCAGGGAGTCTCGTATAACCTCATTGTCTGGGCCTGGCGGTCT
GTCGGTTGCTTCTACAATGGTTGATTATGGTGGACTGAAGTCTGTTCTGCTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCGCTGT
CTCAGTGTCTTCAGGGTCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGTGAGTTTCTCAGTATCTTCTATTGTAGGAAGAT
CATGACCGTTGAACACCTGTCTCCTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTACCTGAGTTTCTGGTGTCTTCTGGTGTACT
TCATGATCCATTTGTTACTTATAGTCAGGGGTAGCTTAGACTTCTCCAGTCCTTCCAAGGAAACAGCATCTTATCCCC
ATTTCAAACGGCACTATATATGTATATTACAGTCAATACAGTATGATGCCTTTCATGACGTTTCTCTTTCCTCTGGG
CTGCTGATTGTCTCTTTATATAGACACGACAGGAAGATGAAGTCCATACAGCTGGCAGAAGAGATGCTCAGGCCAAGGC
TCGCATCACTGTCCTCAAGTCCTTGGGCTGTTTCTTGTACTTTACATGGTCTATACCCTGGCCAGCCCCCTTCTCCATCA
GCTCCAAGACTTTTCTGCGGATCTCATCACTCTCTTCATCTCTGAGACACTCATAGCTGCCTGCCCTTCTTTCATTCT
GTCATTCTGATCATGGGGAATCCCAGGATGAAGCAGACATGTCAGAGAATCCTGCGGAAGACTGTATGTGCTTGA

>CahiTAS2R8P_chr5:91074257-91075185

ACATTCACTATAGAAGACCACATCTTCTGACCATAACGACTGCAGAATTCATCATAGGAATGTTTGTGAATGGATACAT
GGGACTAGTAATATATATTGATTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCCAACTGACTACATCCTCTCCAATTTAGCTCACT
CCAGAATTTGTTTGTCTTGTGAATGACACTCAACGGCACCATACTGGCACTCTACCCAGGTGTTTATGAAAATGAGAAA
ATAAAGGTAGTTCTTAATATCTTCTGGACATTACCAACTACTTACATATGTGGTTTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTG
TCTCTTCAAGATAGCCAATTTCTTCCACCGACTGTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATCGAGAGGGTGTTCCTGAGGTC
TGCTGGGGTCCCTGGCCATTTCATGTTGATCAGCCTTATACAAGCAACGTTAACAATTTCTGATTATGAATTTCTTAAA
ATTGAAACATAAAAGAAACATCACCAAAATTGTTCCATGTGAGTAAAATTCAATACTTCAACCCATTGACACTGTTTAAC
TTGTTAGCAATTATTCCATTTACTGTGTCATTGATCTCATTTTTCTTTTTAATTACATCCCTGTGGAGACACAGCAAACA
AGTGAAATCCAGTGTTACAGGTGCCACAACTCCAGCACAGAGGCCACGTGGATACCATGAAAACAGTGACCTCATTTCT
TTTTCTTCTTTTTGTATACTACCTGGCCTGTCTTTTGGAACATTTAGCTACTTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTATG
ATGTCTAGAGAGATTATAGCAATTTCTTATCCCTTAGGTCACTCACTGTTTTTAGTTGTTGGAAATAACAAGCTGAGGCT
GGCAGCTGTGGGATGTTGAGATGTGGGAAAACAGTCTGCATGATGTAA

>CahiTAS2R9P_chr5:91072394-91073325

ATACCAGGTACAATGGAGGCAATATATATGTTCTTGATTACTGGTGAGTGGATGATAGGAATTTGGGGAAATGGATTTCAT
TGTATCGGTAAACTGCAGTGGCTGGCTCAAAAAGAGAGCTGTCTCCTTGACTGAGGTATCCTGGTCAGCCTGGCCACCT
CCAGAATCTGTTTTTTGTATGTGATATATATGGATGGTTTTATTATGGTACTCTTTCAGATACATACAGGCATGGTGAG

ATGATGAACATTATGGATATTTTCTGGACAACCTGCAATCATTCAACTGTCTGGTTTACTTCGTGCCTCAGCATCTTCTA
TTTACTCAAGATAGCCAGTATATCCCACCCAGTTTTCTCTGGCTGAAGCTGAAGATGAACAGGGTATCCTTGGGATTCT
TCCGATGTCCTTTTCTCATCTCCTCAATTGTCAGTGTCTTACTGAATAATGATTCAATTTTGTGACGTCAGAATCAATAATG
AAGCAAACATTATTTAGGAATTCAAAGTAAGTAAAAATCCCACTGCTTTCAAATTGATTATCCTGAACCTGGGGGCTATG
GTTCCCTTTATTCTTTGCCTGGTCTCAATTGTCCTTTATTTTTCTCACTTTAACACACCAAGCAAATGAAACTTCATGC
CACTGGGTCCAGAGACCCCTAGCATAGAGGCCACATGAGGGTCATAAAGACAATAGTCATCTTTCTGGCTCTTTTCATTA
TGTACTATGCAGTTTTTCTCATTGTAACATCTAGCTTTCTGATTCTCATGGAAAATTGGAGTTGATGTTGGTGGCCTA
AGAGCTGCCATTTTCCCATTGAGCCATCCATTATCCTGCTAATGGGAAACAGAAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGAAGGT
GCTGGGGATTGTGAAGGGTTTTACAAAAAGAAGGAAATATTTTATCCCCAG

>CahiTAS2R10CP_chr5:91061360-91062105

ATGCTGAGAAGGCCTCCTCATTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTACTGAGGGTTTTAGGCGATGGATTTATTGGACTTG
CATACTTCATTGAATGTGTGAAGAACAAGAAGTTTTCTATCAGCTTTATTCTCATGGGCTTAGCTACTTCAAGAATTTGC
CTGATAGGGTTAACTACAGATGGATTTGTGAAGGTTTTTTTCTCCAGAAATGTATTCTGTGGTTACCTAATTCATC
GTATTACTTACTCATGGATAATTCTGAGTCCATCAGGTGTCTTTTTTGGCCACTAGCCTCAGCATCTTCTATTTCTGAA
GATAGCCAATTTTCCCACCACATTTTCTCTGGTTGAGGAGTGATATCAAAAGGGTTCTTCTCCTTCTGATGGGATACT
TGCTTATTTACCGTTAGTTACTTTTCCACTAATATGAAGATAATTAGTGATACTAGAGCAAAGAATAGAAGCGTAATC
TTTTCAGTTGAAGTGCATAAAGGGGAATCTTTAGAAAACAGATTTTGTCTCAATCTTGGAACCTTCCCATCTTCATACT
ATGCCTGATTACATGTATCTTATTGCTCATTTCCCTTTGGAGGCACAACCAGAGGATGCTATTGAATACCACAGGATTCA
GAGACCCACAGACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTTGTGATATCTTTTATCATCCTTTTATCTTGAATTTTATAA
GCATTATCATAGAAATATCATGCACC

>CahiTAS2R10DP_chr5:91037001-91037923

ATGCTAAGTATAATGGAAAGTCTCCTCATTTTTGTAGCAATCACTGAGTCAATATTGGAACTTTTAGGTAATGGATTTAT
TGGATTGGTAAGCTGCATTGACTGTAAGAAAAACAAGATCTCTACTATCAGCTTTATTCTTGCTGGCTTAGCAACTTCCA
GATTTTGCCTGATATGGACAATAGTTACTGATGGATTTTAAAGTTATACTCTTCAATGTACATTCCTCTGGGAACCTAG
TTGAATATAATGGTTACTTATGGATAGTTATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGGCCACTTGCCCTCAGCATCTTCTATTTC
CTGAAGATATCCAGTTTTTCTCACCAGCATCTTTCTCTGGTTGAAGGGTAGACTCAACATGGTTCTTTTCTTCTTTTGGG
ATGCTTGCTTATTTTCATGATTAGTTACTTTTCCACATTTTGTGAAGATTGTTAATGATAATAAAAGGAAAAATAGAAACAC
AGTCTGATCAATGGATATGCATAAACGTGAACCTCTTTGAAAAACAAATTGGGCTCCATCTTGGTGTCTTCTCCTTTTTTA
TACTATGCCTGATTACATGTGTCTTGTGCTCACTTCTTTTTGGAGACACAGCAGGAGGATGCAATTGAATGCCACAGGA
TTCAGAGACCCAGTACAGAGGCACATATCAAAGCAGTGAAAGCTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTGAATTT
TGTAGGTACTGCCATACAAATATCAAGTGTGACAGTGCCTGGAACAGACTGCTTTTTATTTTGGTATGACAACCACAG
TCCTCTATCTCTGGGGTCACTTGCTTATCCTAATTCTAGGAAATAGGAAGCTCAAGCAAGCCTCTTTGAGGGTACTGAAG
CAATTAAGTGTGGGGAAAAAGAACTTCTCAGAACTCCTTGA

>CahiTAS2R13P_chr5:90958522-90959513

ATGGCAGATTCCTTGAAAAACATCTTTATCATTTTAATAAATTCAGCATTCAATAATTGGTATTCTGGGGAATGGATTCA
AACACTGGTGAACGGCATTGACTGGATCAAGATGCAAAAGGTTTGCTTGGCTGATCAAACTCCTCACTGCTTTGGCAATTT
CCAGGATTCGTCTGATTTTTGGATTGACTGGATCAAGATGCAAAAGGTCTCCTTGGCTGATTGAATCCTCACTGCTTTGG
CAATTTCCAGGATTTCGTCTGATTTTGGTAATGATGGTGAGTTGGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATTTTCTTCTTTAGAC
ATAAAGGGAAATAAAGTCATACTTTTTAGTATTGCTGGGCTCTTGGCCAATTATTTAGTGTCTGGCTTGCCACAGGCCT
CAGCCTCTTTTATTTCTCAAGATAGCCAATTTTCAAATGCTGTTTTTCTTCCCTAAAGTTTAGAATTGGAATGGTAT
TTATGGTAATGTTTCTGGGGACATTAGTATTGCTGCCTCTAAGTCTTACTTTGGTGAGCATCTATATTAATATCAAGATA
CATCCATATGAAAGAAATATGACTGTAAGTTCTAAAAGAAGTGACACTGAAACCTTTTCCAAATTGATCATATTCACCAT
GGGATCTTTCTCACCTTTTATTATATCCCTGAGTTGTTTTCTCCTGTTAATGTTCTCCCTACTGAATCATGTCTAGAAGA
TGAGGAGCCAGGGTTCAAGAGATCCCAGCAGCAAAGCCACGTCAGAGCCATGATCATGGCGATGCCTTTCCTCATACTA

CTTGCCATTCACTTCCTATCTCATCTCATGACAACCTTTTCATCACAATGTGATGCAGAGTGAAGTGGCCTTTATGCTTGC
TGAAGCTCTTGAACTATTTATCCTTCAGTCCACTCATTGTCTTGATTCTGGGAAATGACAAGCTAAGAAAAGCTTCAC
TTTTGGTGCTGTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>CahiTAS2R408BP_chr5:90926429-90927327

ATGATAATATTTAGGTCAAACATTATTTCCATTCTATTAATGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAGTGGCCTCAT
AGCACTGGTGAAGTGAATGACTGGATCAAGAGACCAAAGATCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCATCTGCAG
AATTGTTATGCTCTGGACAATGTTAATAAATTGGTATGTAATTGTGCATAATCCAACCTCTATATAATTCAAAAGTAAAA
TTATTGTTTCATGTTGGCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTG
AAGATAGCCAACCTTCTCCAGCCGAATTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTAAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGG
GGCGTCATTGTTTTTTGTTTTTTCAAGTTGCAGTGTTAAGCATAGGTGAGGCTATTTCAGACAAATGAATATGAAGGAAATA
CCACTCAGAAGACCAAATAAGGGACATTTTACACCTTTCAAATGTGACTCTGTTACGCTAACTTCATACCTTCACTA
TGTCTAGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTCCCTGTGGAGACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGTAAAGGATCC
CAGCACCAAGTCCACATAAAAGCCATGCAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGCTGTTTACATTCTGGCTCCAGT
TTTATCAGTTTGAATTCTAATGAGCTCCAGAAAGCTTTATGATGTTCTTTTAATCATGTATCCTTCAATCCACTCATGT
ATCTTGATCTGGGGAACAGAAAATTAAGTCAAGCCTTTCTGTCATTTCTGTGGCAGTCAAGATGCTGGCTGAAGGAAAG
GTGCCGGGGGCCAGCGTGA

>CahiTAS2R408CP_chr5:90899441-90900636

ATGATACTTTACTATTGACCATTTTTTCCATCCTAGTATTAACCAGAGTTTGTCTAGGAAATTTTGCCGGTGGCCTCA
TAGCACGGGTGAATGGCATTGATTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTC
TGCAGAATTGTTTTGCTCTGGGTAATGTTAATGAATTGGTACTTAGTTGTGTTGAATCCAGTTCTATATAGTTTAAAGC
AAGAATTATAGTTCATATTGCCTGGATAGTAAGCAACCATTATAGCACCTGGCTTGCTGCTAGTCTCAGTATATTTTATT
TGTTGAAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTCTTCACCTGAAGTGGAAAGTAAAAAGTGCATGCACATAATACTTCT
GGGAACTTCATTCTTCTTGGTTTTTTCATGTTGCAGTGATATAGACAATGAGGCTATCCAGACAAATGAATACGAAGGAAA
CATTCTCAGAAGACCACATTGAGGGGCAGTTTATGGCTTCCACGTGTGACTCTGCTTACGCTGCTGCTGCTGCTGCTAA
GTCGCTTCAGTCGTGTCCGACTCTGCGTGACCCCATAGACAGCAGCCACCAGGCTCCCCATCCCTGGGATTCTCCAGG
CAAGAACACTGGAGTGGGTGCCATTTCTTCTCCAATGCATGAAAGTGAAGTGAAGTGAAGTCTCTCAGTCGTATC
TGACTCTTCACAACCTGCATGAAGTGCAGCCTACTAGGCTCCTCCGTCCATGGGATTTTCCAGACAAGAGTACTGGAGTGG
GTTGCCATTGCCTTCTCTGCTGCTTATGCTGGGAAATCTCATACTATGTCCCTGATATGTTTTCTGCTATTAATTGTTTC
CCTGTGGAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGATCTCCAGATCCTAGCACCAAAGTCCATATAAAAGCCA
TGCAAACCTGTGATATCCTCTCTCTTGCTGTTTGCCATTCAATTTCTGGCTCTAATGGGATCCATTCGAGTTTTAAAGG
CAGCAGAAGGAACCTGTCTTTTGTCTTTGAGGCTCTTGATTCTCTGCTTCAAATGACTCATGTACCCTGTTCTG
GGGAAACAGGAAGTTAACAAAAGCATTCTGTCAATTTCTTTGGCAGCTAAGGTGCTGACTGAGAGAAAAGAAATAG

>CahiTAS2R408EP_NW_005168073.1:402-1

ATGGTAACCTTATTACATTTTTTCCATCCTAGTAATAGAATTTATTCTAAGAAATTTTCCAGTGGTTTCATGTCACTGG
TGAAGTGCAGTGAAGTGGTGAAGAGACAAAAATCTCTCAGCAGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTCCAGAATTG
GTCTGCTCTGGGTAACATTAATATATTGATATGTAAATGTGTTAATCCCAGCTTTAGACAATTTAAGAGCAAGAATTAT
TATTATTGCCTGGATAATAAGCAACTATTTTGGCATCTGGCTTGCTGCTATCCTCAGCATATTTTATTGCTCAAGATAG
CCAATTCTCCAATATTATTTTCTTTACCTAAAATGGAAAATTAATAATATTCTTCTTGTTCATTTGCTCTGTTGGCT
TT

>CahiTAS2R408FP_NW_005160425.1:1-396

AGGGACACTTTACACCTTTGAAATATGACTTTGTTTCATGTTAGTAACTTCACACCCTTTGCAATGTCCCTGACGTCTTT
TCTGCTGTTAATCTTTTCCCGTGGAAACATTTTCAGGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGACCCCAAGATCCCAGCCCAA
GGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCTTCTATTTTCTATTTGCCATTTACTTCTGGTTCTAGTTTTCTGTTTGGAGT
TCTAATAGGCAGTGAACAACTTGGTTATCATGGCATGCCAGGCTTTTGAATCATATGTCTTTCACTTATCCTGACATG

GGGAAAACAGATACTAAGACAGTCCTTCCTGTCATTTCTGCAGCAACTGAGTTGATGGCTAAAAGAAAGGAAATAA

>CahiTAS2R18P_chr5:90932314-90932971

TTTGGGCACTAATGAATCACTTAACCTGGTTTGCCACCTTCCAAAGCATATTCTGCTTCCTTAAGATAGTCAATTC
TCTCACTGCTTTTTACGTGGCTGAAATGGAGAATGAACCGAGTGCTCTTGCGCTTTTCCTGGCCTCTTCTTCTTATT
ATCTTTTGACCTCTTCATGCAAGATGCTCTTGGTGAGCTGTGGATGAACACCTTTAGAGAACCTGAAAGGAACATGACTT
TGCATTTAGGTGCAAGTAAAAATTTCTGTCTTAAAAGCCTGATTCTTCTCAGCTTGACATATGTTATCCCTTTCATTCTC
TTCATGGCTTCTTTGCTGCCTTTCTTCTTTTTCCTGGCGAGACACATCAAGAATTTCCAAGTCAACTGAAACCACCGAGA
GATTTCAAGCACAGAGGCCGATAAAAGGGCCTTGAAAATGGTGACAACATTTCTCCTCCTCTTCATCGTTTACTTTATTTCT
TACTCCAACCTGGAAATTGGATCTTCCTTAAGCTACACTGGTATGAGGTGATGATGTTTCGTCATGGTGATTCAACTCTCT
TTTGGTCAGGCCACTCATTTGTTATAATTTTGGGGAACAGCAAGCTAAGGCAGGTTGTCTTCAGACTACTGTGGGTCTT
AAGTTCTCTAAAACTAA

>CahiTAS2R372P_chr5:91008874-91009796

ATGTCAAGTGTAATCAAAAAAGTTTTTATAATCATTAAAAATCTTAGAATTCATAACAGGAATTTGCAGAAAAAGATTTCGT
TGCCTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAAGCAAGAATATCTCCTTGTTTGACTTGATCTTAACATGGTTGGCCGCT
CCAGAACTGGCATGATATTCATAATCTTATGTGGTGTTAGAATAGTGATCTACCCAGGAATATTTGAAAGTCATCAGGT
AATAGAAGTAATTTTTTATTTCTTCTGGAATCTGAGCAACTCCTTAGGTACCTGGTGTGCTGTCTGCCTCAGTGTCTTCT
ACTTCTCAAGCTATCTAATTTTTCCACCCCTTTCTTCTCTGGCTGAAATGCAGAAGAAAAGAGAGTTGTTTTTACCAT
TCTTCTGGGATTCTGTCTTTCTTTGATTTTAATTTTCTGAACATAACTTTTCATATATTTGGGGTCAGTGACCATTTAGA
AATAGAAAACAACTTGCATTGGAAAAATATGCATAAAATCTGGTCTCGAGCAGTCAAATCTCCTCCACCTGGGATCT
CTCATCCCCTTGGCTGTGTCACTCAGTTATTTTTCTTGTTAATCTTTTCTTATGGAACATAACCAGGCAGATGACAAA
TCATGCCAAAGGATCCAGAGACTTCAACACAGGGATTCTTGTGAGAGCCAGAAATACTTTAACTTCCTTCGTCATTTTCT
TAGTTGTGCACTATTTGGCCACATTCTTGTTAACCTGGTCTGTTTACACTAGAAAATGAAATGACTTTTATTGTTATT
AAGTCTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCTTTTATTTGATTCTAGGAAATGGAAAACGGAGAGAGACTTCTGT
GAATCTACTAAGGAAAATTGAATCTTGCATCAAGAGAATGTAA

>EreuTAS2R1_NW_006804048.1:3771445-3770507

ATGAAAGAGCTCAGGTCATTATCGAGCTCATTTTGTTAGTGATACAATTCCTGGTTGGGATTTTCAGCCAATGGTTTCAT
TGTGGTTGTGAACGGCATTGGCTTGATTAGACAGAAGAAGATGATTCCACTGAACCTGCTGCTTTCTGCCTGGCAATTT
CTAGGATCTTTCTGCAGCTGATCATGTTGACCTTTACTCTGACTGTTCTGTCTTGGTTCAAATCCCAGTTACTGCTGAG
GCTTTTGCCATATTCATGTTTGTATGAGTCAGGGATTTGGTTTGCCACACTGCTTGGTGTTTTCTACTGTGTCAAGAT
TGCCACTATCGTCCACCCACTCTTCTCTGGTTGAAGATGAGGATTTCCAAGATGGTGCCCTGGCTCATCCTTGGGATTT
TGCTCTACACATTTGGCACTTCTGTTTATCATGGTAAACAAACATGGCTGGTTTCCAAAGATTCCTTTTAAAGGTTTATC
TCCGCAAATGTAACAATTCAAACCGATGGCACATTTACATTTTCATATTGCCTTTGTTTTTCATGGGGATCTCATTTCCACT
ACTTATCTTCTCTGGTTTCTGTCTTCTTAACATTTTCCCTGTGCAGACACACCCAGCAGATGAGAAATACAGCAAGGG
GCACTGGGGAAGCTGGAACAAGCGTCCACTACAGTGCGCTGATGTCCATCCTCTCCTTCTGGTCTCCACATGTCCCAT
TACATGACAGAGCTTTTACTCTCCTTTCAACTTTTCCACAGTCAAAGCTATATCTTTTGGTTCTTTATCTTGGTGATTGG
TACCTACCCTTGTGGACTCCATTATCTTAATTTTAGGAAATTTCTAAACTGAGACAAAGTGCAAGGAAGCTCCTTCTGT
ATGGACAGTGCTGTGAAGACAGAAGTTAACCTCATCAAAGAGCTGGCAGTAAAATGA

>EreuTAS2R3A_NW_006804098.1:62595-63530

ATGTTGGACCTCACCAGCTGTGTGTTCTTTGTTCTCTTTGTTGCTGAGTTTCATTCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
TGGCTGGGTCAATGGCAGGATCTGGTTGATGGGCCAAAGACTCTCTTATCTGACTTTGTCATCACTCTCTTGATTTTAT
CCAGGATCATTCTGCTGTGCATCCTCTTCGAGATTCAATTTTAGTGGTTTTACTTTCTACAGTGCTGCTCATGATCTA
GGCAAAACAACTTTTTGAAATTATCTGGACATTTACCAATGACTTGAGCATTGGCTGGTCACCTGCCTCAGTGTCTCTA
CTGCCTGAAAAATCGCCAGTTTCTCACCCCCATGTTCTCTGGCTCAAATGGAGGGTGTCCCGGTGGTGGTGTGGATGC
TGCTGGGTGCACTGCTCCTGTCTGTGCCAGCACCATGTCTCTGGCCTATGAATTTAAGATCTACTCTGTTCTCAGTGAC

ATTGATGGTACAAGGAATATGACTGATCACAGTAGATGGAAAAGCTATTATGAACTGATCCATGGTATTGGGATTCTGTG
GAATGTCCCTTCCCTGCTAGTGGCTGTGGCCTCTTCCTTTCTACTTATCCTCTCCCTGGGAAGGCACACAAGGCAGATGC
AGCAAAATGGTAGCAGCTCCAGAGACCCAGCACTGAAGCCCCTGGAGGGCCATCAAAATCATCCTCTCCTTCCCCATC
CTCTTCTACTTTACTTTCTTGCCCTTTTGTTGATATCATCTAGACCTCTCCTACCTGAGACTACAACCATTGAGATGAC
TGCCAAACTAATTAATAATGTTTTATCTTTTTGCCCACTCATTCACTCTCATCTTGGGACAAAACAAGCTGAAGCAGATAT
TTTTGGCAATGCTCAGATGTCAGCCTGGAGAGCTCACAGAATTTATTTCTTCCTAG

>EreuTAS2R3B_NW_006804498.1:1466316-1467230

ATGTCAGGTTTCACAGAGTGGGTATATCTGGTTCTGACTGTTACTCTGTTTCCTGTTTGGGATGCTGGGGAATGGCTTTAT
TGGGTTGGTCAATGGCAGCAGCTGGCTGAAGAGCAGGAGGATCTCTTTGTCTGACATCATCACCCTCTGCTGGCTCTCT
GCAGCATCATCCTGCTGTGGACTCTCTGGTTGATGTTTGCTTAATGCAGTTCCTTTCAAGACACATGATGAAGTGAGA
ATGAATCATATTCTTGGGATTTTATGGGCATTATGCATCATCTGGTCCTTTGGCTTCTGGCTGCCTCAGTATCCTCTA
CTGCCTGAGAATCGCCAGTTTCTCGCACCCCGCATTCTCTGGCTCAAGTGGAGGGTGTCCCGGGTGGTGGTGTGGATGC
TGCTGGGTGCGCTGCTCCTGTCTGTGCCAGGGCCATGTTTTTGATCCATGAACTTAAGATCTATACTGTTTTCTTTGGA
ATTTACGAGAAAGGAAACACGACGGAGAACTCTAACAAGGGAAGTCAATATAAACTGACTCATATTCTTGGAACTCTGTG
GGACCTCCCTCCTCTGATGGCATCTCTGGTCTCCTACTTTCTGCTCCTCCACTCCCTGAGGAAGCACTCCAGGCAGATTC
AGCAATATGGTAGCAGCCCCAGAGATCCCAGCACCGAGGCCACGAGAGAGCCATCAAGATCATCTTTTCCTTCTTCTTT
CTCTTCTATTTTTCTACTGGCTCTTATATTTGCATCATCCAGGCATTACCTCCAGGAGCTGAGAGGATCAAGATGAT
TGGAGTAGCAGTTGTAATGTTTCATTGTGTTGGTCACTCATTTATTCTTATTTTGGGAACAGCAAGCTGAAGCAATTGT
TTGTGCAGATGATGAGATGTCAACCTGCCATCTGA

>EreuTAS2R3C_NW_006804498.1:1445770-1446723

ATGGCAGGATTCCTGGAATCCTTATTTCTGGCTCTGACCGTCATTTTCTTCATCCTGGGAATGCTGGGAAATGGTTTCAT
CGGGTTGGTCAATGGCAGCCGCTGGGTAAAGAGCAAGAGGATCTCTTTGTCTGACTTCATTATCACGGCCCTAACTCTCT
CTAGGGTCATCCTGCTGTGGATTCTCTTGCCGATAGCACTTTAATAGTGTCTTTTACAGAGTACACATGATGGTATG
GGAATGAAAATTATCGACATTTCTGGACCTTTATAAAACACCTGAGCATTGGCTGGTTACCAGTCTCAGTGTCTTTA
CTGCTTGAAAATTGCCAGTTTCTCGCATCCCATGTTCTCTGGCTCAAGTGGAGGGTGTCCCGGGTGGTGGTGTGGATGC
TGCTGGGTGCGCTGCTCCTGTCTGTGGCAGCCATGTCTCTGGTCCGTGAATTTGAGTTCTACTCTCTATTCTATGGA
TTCAACGGTACTGAGGATCCAGCGGAACACCTTAGAAAAGAAGACTGACTATGAAGTGACCCATACGCTGGGGATCCTATG
GGATCTCTTTCCCTTCATCGTGTCTCTGGCCTCTAACACTCTGCTCATCCTCTCCCTGAGAAGACACACGCCAGATGC
AGCAGAATGGAAGCTGCTCCAGAGACACAACGACCGAGGCCACCAGAGGGCCATCAGAATCATCCTCTCCTATCTCCTT
CTCTTCTGTTTTACTATCTAGCCTTTCTAATTACCTACTGCAGCCGTTTCCTACCAGAAAACGAAGATGATCAAGATGTT
TGGAGAAGCAGTCACATTGCTTTATCCCGCTGGCCACTCATTCACTCTCATTATGGGAAACAAGAACTGAAGCAGATGT
TTGTACAGATACTCAGGTGTCAGCCTGGTCATCTGAAACCTGGACCCAAGGGCACCGTGGACTCCCTGAAGTGA

>EreuTAS2R4A_NW_006804498.1:1456654-1457556

ATGCCTCACATCCTTTTTATCTTTGCTGTTGTTCATTGCTACGACTTCAAGCTTTGTGGGTCTTCTTACAAATCTGTTTAT
TGCAGTGGTCAATTATAGGAGTTGGATGAGAAGTCACAGAATGTCTTCTCCGACAGGATCCTGTTTCACTTTGGCCATCA
CCAGATTTCTGATGCTGGGACTGTTTCTCCTGAATGTTATCTTCTTTAGCTCTCCAACCTTTCTAAGGTCACTCCGC
GTAGTCATATTTTTGTGTTGTGTTGGATGTTTTTGGACTCTACTAGTCTCTGGTTCGTGACCTTGCTCAACACCTTGTA
CTGTGTGAAGATTACTAACTTCCAACACTCAGTGTCTCCTGCTCAAACGCAATCTGTCTTCAGTAGTCCCTGGGCTGT
TGCTGGTATGTGTGCTGATCTCTGCCTTTACCACTCTGCTTTATTCTGTGCTCAGACTGACCTCACCTTTGCTCCACAT
GTGACTAGGAAAAATGGCACGAGGATTGACAAGAATGGTGACCTGGTCTTTGCTGATCTCTTTGGTCTTGAGGTCGTT
CCTGCAGTTCATTAATGTGACCTCTGCTTCCTTGCTCATCAATTCCTTGAGGAAACACATCCAGAAGATGCAGAGAA
GTGCCACTGGATTCTGGAACCCCCAGACGGAAGCTCACGTGGGTGCCATGAAGCTGATGATCTATTTCTTGTCTTTAC
ATCCCATATTCAGTTACAACCATGTTGCTTTACTTGCCTTCTTCTGTAGGGATGAGTTTGAAAGCCAGATCTATTTGTGT
GATTATTTCTAGCCTTTGCCATCCGGGACATTCTATTCTCATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCCATGA

AGTTTCTTTGTTTCAACAGGTAG

>EreuTAS2R4B_NW_006804098.1:39208-40128

ATGCTTCAGTTTATTTTCGTCTGTTCTTATTGCCTCTGCAGTTTTTAATTTTGTGGTCTCCTTGCAAATCTGTTTATTGC
AGTGGTCAATTACAAGTCTTGGATGCAAAACCATAGAATCTCTTCATCTGACAGGATCCTATTAGCTTGGCCATCACCA
GATTTCTGATGCTGGGATCATTTCTCCTGTTAGTTATCTACCAGTTTCTCTTCCACTTGTCTAAGGTCAGTCTTCGTC
CTCATTTTTTCAAGGCTGTGTTGGGTGTTTCTGGAGTCTACTAGCCTCTGGTTCATGACCTTGCTCAACACCTTGTACTG
TGTGAAGATTACAACTTTCAACACTCAGTGTCTCTTGTGCTGAAACGGAATCTATCTCCAAAGACTCCTTGGCTGCTGC
TGGCTTGTGTGCTGATCTCTTTCTTTATCACTTTGCTTTACTTTGTGCTCAGACTGACCTACCCATTCTCCCTATATG
CTTGGGAGAAATAACACCGAGATTGACTTGAATGCTGAAGTCTTGCCATACTGATGTCTGTAGCCTTGAGTTGTTGTCT
ACAGTTCATCCTTAATGTGGCCTCTACTTCTTGGTAATCAAGTCTTATGGCAACACATAAAGATGATGCAGAAAAACA
ATACAAAGTTTGGAAACCCCGGACAGAAGCTCTTGCAAGTGCTATGAAGCAGATGATCTATTTCTCATGGCATATGTT
CCACATTCTGTTCTGATGCTGCTCTTTTACCTAAATATCGCCATAGGAGAGACTGTTGAACACTTAACCATTTATTCATT
TTTTTCTACTTTGTACCACCCAGGGCATTCTGTTCTCATTGTCTCTACACATCCTAGGTTGAAAGCAGAAGCAAAGAAGA
TGCTTTGTTTCAGCAGGTCATGCAAGTTGATTGTAATAG

>EreuTAS2R7_NW_006803966.1:4490926-4489988

ATGTCAGAGAAAGTGAACAGAATCTTAATGTTTGTGTGACTGGAGAATTTGTAGTGGGGATCCTAGGGAATGCATTCAT
TGGACTAGTAAACTGCATGGACTGGATCAAGAAAAGGAAAATTGCCTCCATTGATATGATCCTCACAAGTCTGGCCATTT
CCAGAATTTGTCTCTTGTGTATAATATTATTGGATTGTTTCACGTTGGTGCTATATCCAGATGTCTATGCTACTGGTAAA
CAAATGAGAATCATTGACTTTTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTCAAGATTGCGAATTTCTTCCATCCTCTTTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGACCGCTGGTTCTAAAGATCC
TACTGGGTGCTTGGCCATCTCCGTTTTTATTAGCCTTCTGTGCAAGGAATCTGAACAATGATTTTCAAGCTTTGTGTC
AAGGCCAAGTGGAAGAAAGAACTTAACGTTGAAATGCAGAGACAGTAAAGCTCAATATGCCTCCATTAAGATCTATCTCAA
CCTGTTAACGTTTTTCCCTTTTACTGTGTCCCTAATCTCATTTCTGCTCTTGATCCTCTCCCTGTGGCGACACACCAAGC
AGATGCAGTTCAGTGCACCGGCTGCCAAGACACAAGCATGCAAGCCACGTGGGAGCCATGAAAGCTGCATCTCCTTC
CTCCTTCTCTTCATTGCATACTATTTGGCCTTTCTTGTGGCCACATCCAGCTACTTTCTACCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATGGTTGGTGAGTTGGTAGCTCTCATTACCCCTCCAGCCACTCATTTATACTAATTATTGGAAACACTAAATTAAGAC
AAGCATCTCTACAGGTGCTATGGAAGTAAAGACTACCTTCAAAAGAAGAAATTTCTAA

>EreuTAS2R372_NW_006803966.1:4527878-4526952

ATGTCAACCTCAGCCAAAACAGTGTGTGTCACCATAGAAATTTTGAATCGGTGGCAGGTGTTTGGGGAACGGTTTCAT
TGTAGTAGTGCTCTGTGCTGACTGGATCAAAACCAAGAAAATCACCTGTTTGATTTCATCTATACTTGCTTGGCTATCT
CCAGGATTGTTATGATATACCTACTCTTGAAGACAGTATTGCACTTGCAATCCAGAATTAATTGCAAAGCACCCC
AAATTAATCGTCATTGCTGATTTTTTCTGGAATCTGAACAGCTCCTTAAGTAGTTGGTGTGCTACCGGCTAGGTGTCTT
CTATTTCTCAAGCTGTCCCAGTTTGGCCACCCCTCTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAAGGGATCAAATCGTCTTGGCCA
TTCTACTAGGGTTCTTTCTTTCATTGCTTTCTCATCTTCTAAGCATAAAATTTATATACTTTGGATCAACCAGTATGAA
AGAGAGGGAAGAAACCTGAGCTGGAGAGGATGGGCACATAAAAGCCAATACTTCAGCAAACAAGTTCTCCTCAATGGGGG
ATCCCTCATGGCTTTCCCATGTCTTCATTTTCTGTTAATAATATCCCTGGGGAGACATACCAGGCAGATAA
TGCATCATGCCAAGGGATTGAGAGGCTTCAACACAGAGGTTTCATGTGAGAGCCAGAAATACTATGATTTCCCTTCATCATT
TTCTTAGTGGTGCCTACACATCCACTTTGCTGATAATCTGGACCTATAATGAAGTAGAAGACTTCTTCGTTGTAGTCAT
TACTGAGACTATAGCATTACTTTATTTTTCAGTGCATCCTTATAGTATGATTCTGGGAATGGAAAAGTGGGCAGACCT
TTGTGAATCTCATAAAGAGAACTGAATGCTGTATAAAGAGAGACTAA

>EreuTAS2R10_NW_006803966.1:4520205-4519273

ATGCTAAGTGTGTTTGAAGGCCATTTCATTTTTGTAGCAGCAAGTGAATCGGTTCTGGGGTCTTAGGGGATGGATTTCAT
TGGAAGTGTATTTTCATTGAGTTTGTGAAGAACAAAAGGTCTCCATGATTGGCTTTATTTCTCACTGGCTTAGCTATTT
CCAGAATTTGTCTGATACTGTTGATCATTATCGATGGATTTAACAAGATCTTCTTTCCAGATATGTATGCCTCCAGTACC

CTAATTGACCATATTAGTTACGGGTGGACAATTATCAATCAATCCAGTGTCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGTATGTTCTA
TTTCCTAAAGATAGCAAATTTTCCCAGCGTGTTCCTCTGGCTGAAAAGTCGGACCAATAAGGTTCTTCCCCTTCTGA
TGGGATCTTTGCTTATTTTCATGGTTAATTACTTTTCCACAAGTCATAAAGGTTATTAATGATAATAGAATGAAGAAGGTG
AACACAACCTGGCAGTTCAGTGAGGAGGCTAGAAATCAGTTCCTTACCAATCAATTCTTATTCAGCCTGGGAGTTTTGT
CTTCTTTCTCCTCACCTTGATCACAAGCTTCTTGTGATCATTCCCTCTGGAAGCACCGTAGACAGATGCAGCTGAATA
TCACAAGATTCAGAGACCCAGCACTGAAGCACATATGAAAGCCATGAAAATTTAATCTCTTTCATCATCCTCTTTATC
TTGTATTTTATAGGCATTACCATCGAAATTTTATGCTCTACAGTAACACGAAACAAATTGTTGTTTCTTTTGGCTTGTC
AACCACAACATCTATCCATGGGGTCACTCATTGATCTTAATTCTAGGAAACAGCACGTTAAAGCAATATTTTTTAAGGG
CACTGCAGCAATTTAAGCGTCATGAGCAAGAGAATCCTTCTAGAACCCAATAG

>EreuTAS2R11A_NW_006803966.1:4547928-4548869

ATGCTCAGTGCAGTGGAGAAAGTTTCATGGTATTATCAATTGGGGAATTTATAATAGGAATTTGGGGAATGGATTTCAT
CGGACTTGTATATTGCATTGCCTGGATTAGAAATCAGAAGCTATACTTTGTTGACTTCATTCTTATTAGTTTGTCTGCT
CCAGATTCACTCAACTGTGTATAGCAAATATGGATTCTACTTAGTATTGTCCTCTCAGAAAAATCAGTGATGTTAAGGGA
AAAAATCCAGTTCTTAATCTTCTCTGGCTACTGAACAACCACTGAGTATTTGGCTTGCTACTTGCCTTGCTGTGTTTTA
TTTCTGAAGATCGCAAATTTTCCCATCCTCTCTTCTCTGGCTGAGATGGAGAGTCAACAAGGTCATCTTCATGCTTT
TTCTGGGGTCTGTGCTTTTCTGTTTCATGACCTTTCCTTCACCGTATGGTTTTGAAGTCTTCTGGTGTACATCCCAAC
AATTATGATAACAATGTGACTGGGTCAATTTGATGTGAGTAAAGTTAATTTAACTATATGATTATTTTTATAATTGCCTC
CATCCCTCCTTTCTCTCTCTCCCTGACCTGCTTTTTGCTGTTGCTTATTTCTTTGTGGAGACATGTGAAGCAGCAACTG
AGCTCAATGTTAGATATTCCAGAGACCCAGCATGGAGGCTCACTTCAGAGCCATGAAGACTGTATTTTTCTTTCTCCTC
TTCTTTGTATTGTACCAATTTTCCCTTGATGACATTTGGGGGACATTTGTTGCTGCATAATAAGCTTATTGTGATGTT
TGGTTATACCATAGGGCTCTTATATCCTTCAGGGCACTCATATATTGTGATTTTGGAAACAGTCAAATGAGGACAGTCT
TCTTAAGGATGCTTTGGTACCTGCAATGTGGCCTGAAAAGACAGGTTCTCTCAGGTACCTAA

>EreuTAS2R14_NW_006803966.1:4564252-4563323

ATGGCCAGTGTCTGTAACAGCACATTTCTAGTTATAATCAGTGTGAAATCATACTGGGAAGTCTAGGAAATGGCTTCAT
AGTGCTGGTGAAGTGCATCAACTGGATTCAAGAAAGAAAGGTCTCCTCACTGGATCAAATCTCACTGGTCTGGCACTCT
CCAGAATTGGTTTGTCTGGGTAGTACTAATAAATTCATTTCATGCTTGAATTTGGCCATCATTATTTGTAATAGAAAA
GTGTTAGAAGCAGTTGTCTTTACTTGGGCAGTCACCAATCATTTCAGCATCTGGTTTGCTACAAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTTCTCAAGATCTCCAATTTTACTAACTCTGTTTTTCTTTACCTGAAGTGGCGGGTCAAAAAGGTAGTCATGATGGTAC
TACTGTTGACCTTGGTCTTCTTGATTTTAAATGTGGCACTGATGAAGATGTATATTAATTACTGGTCCAACAGGCTTAAG
AGCAACATGACTCACAATTCAGGATGAGAACTTCGTGAAATTTTCCAATCTTTTGTATTACCAATGCCATGTTTAC
ATGCTTACCCTTTGCTGTGTCCCTGATAATTTTCTCTTGCTCATCTTATCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGGTACAAC
AAAGCGCCAAAGAGTCCAGAGACACCAGCAGCAAGGCCACATCAAAGCCCTGCAAACCATCATTACCTTCCTTCTACTC
TATGCCATTTTCTTTTGTCACTTCTTGTGTGAGCTTGGAGCTCTGATTGGGTAGAGAAAAATTCAGATTACTCTGCTTTG
CCAGGCTATAGGAAATCTCTATCCCTAGGTCACCTTGTGTTTTGATCTTGGTGAACAGCAAGCTGAAACAGACTTTTC
TTTCAGTTCTGAGGGTCAAGTTCACTGATGGGGCACATGCTGGCCATAA

>EreuTAS2R18_NW_006803966.1:4631066-4630125

ATGTCAGTTGGAATGAATGTCTCTTTTCTGGTGGTGACAACAGGAGAATTCCTCTTAGGAATGCTGGGCAATGGGTTTAT
TGGAGTGGTCTACTGTATTGAATGGGTCAAGAATGGAAAGATCTCATTGGCTGATTTTCATCCTTACCAACTTGGCTATGG
CCAGAATCATTCAACTGTGGCTAATTCTGATGGATGCATTCATAATGGTGTCTCTCAAATCGGTATGGTGTGGTAAT
CTAGCAAAGGTGATTTCTGTTCTGTGGACATTAAGTAATCACCTAACTACTTGGCTTGCCACTTGCCCTAAGTGTCTTCTA
CTTCCTTAGGATTGCCACTTTTCCCATTCTTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGGGTGAACAAGGTTATTATTGTGATCT
TTCTGGGGTCTTTCTTTTCTTGTCTGTTAATCTCTTCACGCAGGATGTTATCAGTGAGCTGTGGATAAGTACTTACAGA
ATCCATGAGAGAAACACAACGTTGCCCTCTGGTGAGAAACAACTTTGTATCTGTATACCTTCCTTTTCTTAGCCTGGT
CTATATTATCCCTTTTTCTGTCTCTGACAGCTTGTCTTTTATTTCTGTCTTAGTGAGACACACCAAGAATTTTC

AATCCAGCCAAATGGGCTTGAGGGACTCCAGCACAGAGACCCATAAAAGGGCTTTGAAAACAGTGGCAACATTTGTTCTC
CTCTTTATCATTTACTTTATGGCGTCCCAAACAGCTTGCTGGATCTTCCTTAAGATAGAGAGGTATCAGGTCATTATGCT
CATCATAATGCTTTCAGCTGTCTTTCCACAGGCCATTCTTTCATTATAATTTTGGAAACAGCAAGTTAAGACAGATTG
CCTTGAGATTACTGTGGTGTCTTAAGTTATCTGGAAGAGAAACAGAACATCTAGCTTTATAG

>EreuTAS2R408A_NW_006803966.1:4606330-4605413

ATGAGGAATCTACTGCTGAACCTGCTTTTCTTCCCAGTAACAGTAGAATTTGTGATAGGAAATGTTGTAAATGGCTTCAT
AGTGCTGATGAACTGTATTGATTGGGTCAAGAGACATAAGATCTCTTCAGTGGACCAGATTCTCACTGCTCTGGCACTCT
CCAGAATTGGCTTATACTGGGCCATGGTAACAAATTGGTATATAGCAAGATTTTATTCATCACTCTGTACATCAGAAGCA
ATAATCACCATTACATTGCCTGGATATTAAGCAACCATTTCAGCATCTGGTTTGCTACGAGTCTCAGCATATTTTATTT
GTTCAAGATAGCTAATTTCTCCAATTCTTTCTTTTATTTCAGAGGAGAGTGAAAGGTGTAGTTGTGGCAATACTGT
TGGGGAGTTTGACTGTGTTAGGCACTCAGCTTGCACTGGCCACCTTAGATAACAATGTCAGGGTGACTGAATATAAAAGA
AACATGACTTTGAAGACCGCCTTTGAGGACCAGATACGTCTTCAAATATGGCTGTATTCAGCTAGAGAATTGCATACC
CTTTACTATATCCCTGATGTGTTTTGTGCTGTAAATTTTTTCCCTGATGAGACATCTCCGGAAGATGCAGCTCAGTGGCA
GAGGAGACCGGGACCCCAACACCCAGGTCCACATCAGAGCACTGAAAACCTGTCATCTCCTTTCTCTGCTGTTTGCCTGT
TACTTTCTGGCTCTCATCATCTCAGCTTGGGGTTCAAACAGGTTGCGCAACAAATATGTTCTTCTGTTTGGTGAGATTAT
TTTTGAGCTGTATCCTTCAGGTCACCTTTATCCTAATCTGGGGAAACAAAAGCTGAAAGAGGCCTTTCTGGGGTTTC
TGTGGTCGCTGATGTGCTGCCTAAGAGGGAGGGAATAA

>EreuTAS2R408C_NW_006803966.1:4611358-4610441

ATGCTAACTTCAATACCAAACCTTTTTCCCATCCTATTGACAACAGAATTTGTTCTAGGAATTCCTGTCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGAACTGCATTGACTGCATCAAGAGACACAAGATCTCCCTAGTGGATCGTATTCTCACTGGCCTGGCATT
CCAGAATTGCCTTGCTCTGCGTTATAATAATAAATCTGTATGCAACTTGCTTTGACTCACTTTTTATGGTTTTGAAGTC
CACATTCTTGTTAATATTGCCTGGACAGCAAGCAACCATTTTAGCATTGGTTTCGCTACGAATCTCAACATATTTTATTT
TCTCAAGATCGCCAACCTCTCTCATTTCTTATTTCTTTATTTAAAAAGGAGACTTAATAGTGTACTTCTGTGATGATAT
TGGAACATTAGTCTTCTTGTTTACTCATCTTTTCAGTGATAAACATAGATGAAAACATGCTGAAGAATGGCTATAAGGGC
AACATCACCTGGGAGACCAAGTTAAAAACATTGCACGTCTTCAAATATGACTATATTCACACTAACAACTTCATATC
CTTTGCTATGTCCCTGATGTCTTTTGGCTGTAAATATTTCCCTTGGGAAACATCTTAAGAAGATGCAACTGAATGCCA
AAGGAGCCCAAGACCCTAGACCAAGGTCCACACAAGAGCCCTCCAACTATGATCTCCTATTTTGTGTTATTTGCTGTA
TATACGTTGGCTCTAATTATCTCGTTTGGAATTTCAAACAGGCTGCAGAACAAACCTGCTGTCTTGTGTTTGTGAGGCTCT
ACTAAGCCTGTATCCTTCCAATCACTCTTTTTCTTAATCTGGGGCAACAAGAAGCTGAAAGAGGCCTTTCTGTCAATTC
TGGGGCAGCTGGGGTGCTGGGAAAAAGAAAGAAAGTAG

>EreuTAS2R38_NW_006804098.1:194899-193901

ATGCTGACTCTGAGTCTGTGCATCACCGTGTCTATGGAGTCAAGAGTGCCTTTCTGGTCCTCTCCATCCTGGAGTTCTC
CCTGGGGATCCTGGTTAACAGCTTCATTGTCTGGTCAATCTCTGGGACGTGGTGAGAAGACAGCCGCTGAGTCACTGCA
ACCTGGTCTGCTGTGTCTGAGCCTCACCCGGCTCTTCTGCATGGGCTGCTCTTCTGGAGGCCATCCAGCTCATCTAC
TTCCAGAAGATGAAAGACCCACTGACCCTGAGCTACCAGACCATCATCTTGCTCTGGATGATTGTGAGCAAGCCAGCCT
CTGGCTGGCCACCTGCCTCAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATCATCCGCTTCTCTCATATCTGCCTGGTCCACCTGGCCC
GCTGGGTCTCCAGAGGATGGGGCAGCTTGCTCTGGGGCCGTCTTCTCCTCTGCAGTCTGCACTGTCTTCTGCTTGGGG
TGTTACTTCAACCAAACCTGGCTTCTTGGACAACAGTGTGTTTTTCTGAATGGCAGTGCCGAGCAGGCCTTGCAAGTGCC
CAAGCTCAACTGTTCTTCCACTCCTTCTCTACTGCAGCCTGAACACTGTCCCCACATTCCTGACTCTTCTGGGCTCCT
CGGGGTTGCTGATTGTCTCCCTGGGGAGGCATCTGAAGACCATGAGGGCCAGCTCCAGAGGTGCTGGTGACCCAGCCTG
GAGGCCACATCAGAGCGCTCAAGTCCCTGGTGCCTTTTCTGCTCTACATCGTGTCTTTTGGAGCAGCACTGCTCTC
CTTACCTCTGCTGTTGCTGTGGCACAAGAAGGTTGGAGTCATGGTCTGTGTGGGCGTCATGGCAGCCTGTCCCTCAGGAC
ACGCCATCATCTTGATCAGAGGAACCCCAAGCTGAGGAGGGCTGTGAGGAGCCTGCTGGTCTGGGCTCAGAGCATCAGG
AAGGTGAGGGTGAGTCCAGGAAATCAGTGCTCTGCTGA

>EreuTAS2R40_NW_006804098.1:1555964-1556935

ATGGCTACAGTCAACAGTGATGCCACAGATAAAGACACGTCCCCATTCAAAATCCTTCTCACCTTGGTGGTCTCCGGAGT
CGAGTGCCTCACAGGTGTGATTGGGAATAGCTTCATCACGGCCATGCATGGTGTGAGTGGGCCAGAGGCAAAAGACTTC
AAGTAAGTGACTACACCTTGTGTTCTTGAGTTTCTCCAGGCTCTGCTCCAGATTTGGATGATGGTGGAAATTACCTGC
AGCCTCCTCTTCCGGGTACCTATAACCAAAACAAGGTGTACATCCCCTTCAAGGTCATCCTGATGTTCTCTGAACATTG
CAACCTCTGGATGGCCGCTGGCTCAATATCTACTACTGCCTGAGGATTGCCCATTTCCCGCGTCTCTGTTCCACTGGA
TGAGGAGAAAAATCGTGGTGTGATGCCTTGGCTTCTGAAGGGGTCTCTGGTCATCTCCTTAGGTGGTGGCCTTTCCTTC
TGTAAGACATATTCAACGTGTACGTGAATAACTCCACCCGATTCTGTCTTCCAACCTCCACAGAGAACAGGTACATCTC
TGAGACCAATGTGACGAACCTGGTTCTCTCCTTTATCTGGGCATCTTCGTGCCTTTGATCCTGTTTATCTTGGCTGCCA
CCCTGCAGATCATCTCGTCCGGAGACATGTCTTGACATGGGGAGCAAAGCCACAGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAG
GCCCACGTGGGGGCCATCAAAGCCATCAGCTATTTCTCATCTTACCTCTTCAATGCAGTGGCTCTGTTTCTTTCTCT
GTCCAACAAGTTCGACACCAACAGCTCCTGGAATATTCTCTGCAAATTGATCATGGCTGCCTACCCTGCTAGCCACTCCG
TACTCTGATTGCAAGCAACCCTGGGCTCAGAAGAGCCTGGAGACGAGTTTACGACCCGAGCCCATCTTTATCTCAAATGG
CAGAATCTGTGA

>EreuTAS2R41_NW_006804098.1:2005017-2005943

ATGCAAGTAGCACTGGCATGCTTCTTCATGTTGCTCTTTGTTCTACTGTGTCTCCTGGGAATCCTGGGCAATGGCTTCAT
CGTGTTGGTGTGAGCAGAGAGTGGAGGCGCCATGGGAGGTTGCTTCCCTCTGACAAGATCCTTCTCAGCCTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTGCAGTGGGTTGGGATGGCAAACAACCTTCTACTACTTCTCCACCTGATGGAATACAACAGGGGACCT
GCCCCGCAGGTCTTTGGTCTCTACTGGGACTTCTGAACTCAGCCACCTACTGGTTTGGTACTTGGCTCAGCGTCTTTT
CTGCATAAAAAATTGCCAACTTCTCCCACCCTGTCTTCTGTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAGGATCAGTGACCTGGCTTC
TGTTGGGTTCCCTCCTCATCTCCTGCATGGTCACCTTTCTCTTCTTTGGGGAAACCACTTTATGTATCAAGGATTGAGG
ACTAGAACATTTTCTGGAACTTAACCTACAAAGAGTGGACCAAGAAGATGGAAATTTGCTATTTCTGCCCTGAAATT
TGTCATTTGTTTGTGCCCTGCTCTATCTTTCTGGTCTCCATTGCATTCTTGATTCACTCTCTGAGGATGCACCTGTGGA
AGATGAGTCACCATGCCCACAACCTGCAGGACCCTCTACCCAGGCTCACACCCAGGCTCTGAAGTCACTCATCTGCTTC
CTCCTCCTTTACACTCTATCCTTTGTGACCCTGGTCATTGATGCAGCAGGCTTCTTCTCCTCTGAGAGTGACTGGTACTG
GCCATGGCAGATTTTGATTTATCTGTGCACATCTGTCCATCCCTTGATCCTCATTCTCAGCAATCTGAGGCTCCGGGGGG
TGTTCAGGCAGCTTCTCCTATTGGCCAAATACCCCTGGGTAGCCTAG

>EreuTAS2R408B_NW_006803966.1:4665446-4664529

ATGGTAAGTTTGCTAACAGGCATCCTTTACATGATAGTCATAGCAGAATTTGTCACAGGAAATGTTGCCAATTGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTCACTGACTGGGTTAAGAGACAGAAGATGTCCTAGTGGATCATATTCTCACTGCTCTCGCGCTTT
CCAGAATTGGCTTGTCTGGACAATGTTAATTTATCTCATGCAGTGGTATTTGATTCACTTCTATACAGTCTTGAAGTG
AACATGTCAATTCTTACTTTCTCAATAATAAGTAACCATTTTAGCCTCTGGTTTGCTACAAGTCTCAGCATATTTTATTT
ATTCAAGATAGCCAATTTTCTGGTTTTGTATTTCTGTATCTGAAGTGGAGAATTAAGAAAGTGTGCTTAGTTAATGT
TAGGGAGTCTGGCCATTTTGATTTCTCAGATTGCAGTGGAAAGGCATATATGACAAGATGCTGGTCTATGAAGATGAAGGA
AACCTCATGTGGAAGGGCACACTGAAAGCCAGTTTACTTCTTTCAAGAATGACTATCTTCACCCTAACAACTTCATCCC
CTTTATTCTGTCCCTGATAGCTTTTGTACTATTAATCTTTTCCCTGGGGAAACATCTCTGGAAGATGCAGTTCAGTGGCA
AAGGAACTAGAGATGCCAGCACCCAGGTCCACATTAGAGCCCTGCAAAGTGCATCTCATTCTCCTGGTGTGTTGCTGGG
TATTTCTGACTCTAACTGGCTCACTTTGGAGCTTTTACAAGAAGCAGAGCAGATCACACCTTCTAGTCTGCCTGGCCAT
AGAAATCCTGTGTCCTTCAAGCCATTCAATTTGTGCTGATCTGGGGGAACAAGAAGTTGAAAGAGGCCTTTCTATCTTTTC
TGTGGCAGCTGAAGTGTGCTGGCTGAGAGAAAAAGTGTAG

>EreuTAS2R60_NW_006804098.1:1963716-1964672

ATGCATGGAGACAGTTCTGACCCACGACCACTGGCAATTGACAAGGGTACTATCACCTGACTGTCTTCTTACTTCTTTT
GTGCCTGGTGGCGGTGGTGGGTAATGGCCTCATCATCGAGCCCTGAGCGTGCAGTGGTTGCTTCGGAGAATGCTGTAC
CTGTGACAAGTTGCTGGTGGCTGGGAGTCTCTCGCTTCTGTCTGCAGTGGATGGTGATCACTAAGACCATTTATATT

TTCCTCCACCCCCAGGCCTTCCCATATAACCCTGTGTGGCAGTGTCTCTCCTTCCAGTGGGACTTCTTGAATGCTGTCAC
CCTGTGGCTCTCGGCCTGGCTCAGCATCTACTACTGTGTGAAAATTGCCACCTTCACCCAGCCAGTCTTCCTCTGGCTGA
AGCGTAAGGTGTCCGGGCTGGTTCTGTGGATGCTTCTTAGCTCTGTGGGCTTCTCCAGCTTCAGCGCTGTGCTGTTTTTA
ATTGGAATCATCAGGTATATCAGAACTACTTAAAGAGAAATCCTCAGATTTGGAATGTGACCGGAGATGCTGTAAGAAG
ATCCTACGAGAGATTCTACTTCCTTCCCCTCAAACCTGTGCACCTGGACGGTGCCAGTAATGGTCTTCCTGGTGGGCATGG
GTTTGCTCCTTTCATCTCTGGGAAGACACACTTGGGAAGACCATCCCGTTCATCTTGGGTGGTGACAACCTCAGCACCAG
TCTCACGTCAAGGCCCTGCTGGCTCTGGGTTCCCTTGTGTGCTCTTTGTTTCGTACTTCCTGTCACTGCTGCTCAGTGC
TGCAGGGATTTTTCTTCTGAGGAGCTTAGATACTGGGTGTGGCAAGCAGTGATTTACCTGTGCGCAGCCATCCATCCCA
TCGTCTGCTCCTGAGCAGCCCCAGACTGAGAGCTGTGCTGAGGAAGGTCCACTTCTCCAGAAGGTGGCCATCTTGA

>EreuTAS2R62_NW_006804098.1:1954038-1954961

ATGAGATCTGTACCCACGTTGATCTTCATGACCGTCTTTGTCTGAGGGTCATTGGCTGCCATGTTGCAAAATGGCTTCAT
GGTCTTTGTGCTGGGCTGGGAACGGGTGCAATGTGGGAAGCTGGCTGCTGGGGACATGATTGTGAGCTGTCTAGCTGCGT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGGATATCTCTTGAACAACCTGCTGACCTTCCTTTCTGTTTGTCCAGAAGTGATCTATTTT
AACATCCCCTGGGACTTTATCAACACTCTCATGTTCTGGCTCAGTAGCTGGCTTGCATTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCTTTCTCTCATCCCATCTTCTTCTGGCTCAAGTGAGGATTCTTGGTTGGTGCCAGGCTGTTGTTGAGCTCCCTGA
TCCTTGCTTCTCTGACAACCATCTCATCCACCATTTGGGAATATAAGACTTGTGAGGATGCTCACCTTGCTGAGTTTCTGT
GGAAATGATACCTGTATAGTAGTAGACTACAAGACTTTTCTCAACATGTTTTTCTGCCTTCTTTGCTGCTGGCGTTATC
TCTTCCTTTCTATTGATCCTGGTGTCCACCCTTCTGCTTATGTTTTCTACTGCACCAACATTTGCAGAACATGAGGGATT
GCAGATCTGGTCCCAGGATCTGAGCACTCGGGTTCACACGGTGGCCCTGAAGTCACTTACCTTCTTCTTATCTTCTAC
ATGTCATATTTTCTGTCCTTGGTATTTGTGACATTAATAATCACCATCTTCAAGAACCCTGGCACTGGATCTGGGAAGC
GATTACCTACATAGGCATCAGCCTCCATTCTAGCATCTTGGTGTCAACAACCTCAAGCTGAGAAAGGCCCTACAGATGA
ACCATTGGAAACACTCTGTTCAAAGTGTTTTGTCTTGAGTGA

>EreuTAS2R4CP_NW_006804098.1:17786-18688

ATGCTTCACATTTTATTTTATTTTACTCTTCTCTTCTCCTTAGCATTTTCATTTTGTGGACTCGGTGCCAGTCTGTTTCAT
TGCAGTGGTCAGTTACAAGAGTTGGATGCAAAGCCATAAGATCTCTTCATCTGACAGGATCCTGTTTCAGCTTGGCCATCA
CCAGATTTCTGATGCTGGGACTGCTCCTAGTGGACATTTTTGCTTTTGCATCTTTCCAACTTTATAAGGTGAGTCCAT
GTCAACACTTTCTTAATGTGTGTTGGATGTTTTTGGACTCTACTAGTCTCTGGTTCGTGACCTTGCTCAACACCTTGTA
CTGTGTGAAGATTACTAGCTTCCAACACTCAGTGTTTCTTGTCTGAAACGGAATCTGTCCCCAAAGACCCCCAGGCTGC
TGCTGGCCTGTGTGCTGATCTTTTCTTTACCACTCTCCTTTACTTTGTGCTCAGACTGACCTCACCTTTGCTCCACAT
GTGTCTGGGAAAAATGGCACAAGACTGACACGAATGGTGACACCTGGTCTTTGCTGACCTCTTTGGTCTTTAGCTCATT
CCTGCAGTTCATTAATGTGACCTCTGTTTCTTGTCTCATCAATTCCTTGAGGTAACACATCCAGAAGATGCAGAGAA
GTGCCACTGGATTCTGGAACCCCCAGACAGAAGCTCACGTGGGTGCCATGAAGCTGATGATCTATTTCTTGTCTCTAT
GTTCCATACTCAGTTACAACCATACTCATTATCTCCCTTCTCTGCTGGCATGGGTTTGGGATGGTTAGCCGTTTGTGT
AATTTTTTCTAGTCTTTACCCTACTGGTCATTCTCTCTCACTATACTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAGGA
AGATGATTTGTTTCAACAAGTAG

>EreuTAS2R11BP_NW_006803966.1:4533960-4533062

ATGGTAAATACATTTGACAAAGTTTTCATGCTCTTAGTTGGAGACTTTATAGTAGGTATTTAGGAAATGTATTCATTGG
ACTCATATATTGCATTACCTGGATCAGAAGCCGGAAGTTATACTTGGTTGACTTCATGCTTATTAGCTTGGCCTCTGCCA
GGTTCAGTCTACTGTGTCTACTAATTGTCAGTTTCTATTTATTGCTGACTTCAAATCAAATTTATGATGTTACAGGTCAA
TACCATGGCTATCATAGTCTGTGGATACTGAACAGTCACTTGAGTATTTGGTTTGTGCTTGCTTGACCTTACACTGTTTTATT
CCTGAAAATTGTCAGTTGTTCTACCTCCTCTCCTCTGCCTGAGATGGAGAATTAACAAGGTCATTTTCATGCTGCTGC
TGGGGTCTGTGCCTTTCTGTTTATGAGCTTTGCTCCACAATATGGTTTTCACTTCTGCTGGCATTGCGTTCCAAACAAA
AATAACAGAAACATGGTTGAGTCATTTTCATGAAAGCAAAATTAACAATTTAAATGCTTTGATTTGTTGCATAGTTGTGTC
CATCTCTCTGATTTTTCTCTCCTTGATTTGCCTTTTGTCTTGTCTCTATCTTTACAGACACTGAAAGCACATTAAGAGC

AATGCTAATATCTCCAGGGACTCCAGTATGGATGCCACATCAGAGCCATGAGGACTGTGTTCTCTTTTCTGTTTTATT
TGTATTGCATCAGATTGCCCTTTTCATGATATTTTCAGGGTATTACTTGCTACAGAATAAGTTTATTGTGGTGTGGCT
ATGTGATAAGGCTCTTATATCCTCCAGGGCATTATATGTTGTGATTTTTGGGAACAGCCAAATGAGAACAACATTCTTT
GGTGTGCTTTGGTACCTGA

>EreuTAS2R11CP_NW_006803966.1:4552580-4553487

ATGTTGAATATACTGAATAAAGTTTTCTGGTTGTAGCCAGTGGGGGATTTATAGCAAGAATTATAGGGAATGAATTCAT
TGGACTCACAAATTGCATTGCTTAGATTAGACATCAGAAGCTATACTAGGTTGACTTAATTCCTTACCACACTGGCGTGCA
TCAGAATCACTTAAATATGGCTATCACTCATTGATCTCTGTTCCATGGTATCCTCTCAGGAAAACTGTGATGCTCTGGAA
AGAAAGTGTATGCTTGTGACTATCTGGATACTGACGGATTACTTAAGCCCTTGGCTTGCCACTTCTCTGCTGCATTTTA
CTTCTGAAAAATAGCCACTTTCCCATCCTCTCTTCTCTGGCTGAGATGGAGAATGAACATGGTCATTTTTGCACTCCT
GCTGGGGTCTGTGCCTTTCTGTTTATAAGTCTTCCATTGCCATATGGTTTCGATGTCTTCTGGCATTATGAAAAATAAG
TTATAGCAGAAATATGACTGGGATAACAAATGTAGCTGTAGTTAGCAACTTTAATTACATGATCAGTTTTACAGTTGTAT
CCATCCCTCCTTTCTGCCTCTCCTCCATTTCTTTGTGCAGTTGCTTGTATCTTTGAGGAAACATACAAAGCACCTTGGC
CCCAATGCCATGGGTTCCAGGGACCCAGTATGGAGGCCACTTTAGAGGTGTGAAGACTGTGATTTTTCTTTCTCAAGCT
CTATGCACTGCACCATGTTTCCCTACAGGGGAACATACAGGGGGGGGACATTATTTACTCCATAGCAAACTGACTGTGA
TGTCTGGTTATTTGCTTGGGCTTCTGTACCCTTCAGGTCAGTGTTATGTTGTGATTTTTGGAAACAGTCACATGAAGATG
ACTTTCTTGGGATACTTGGGCGCCTGA

>EreuTAS2R408DP_NW_006803966.1:4574694-4574026

GAAGTGAGAATCTTTGCTCACTTTGTCTGGATCACAACCCATCATTTTAGCACCTGGCTTGCAACTTGCCCTCAGCATATT
TTACTTGCTCAAGATCGCCAATTTCTCTAGCTTTCTGTTTCTTTATTTGAAGTGAGAGTTAAAGTGTCAATTCTAACAA
TTCTCTTGGGGAGTCTGGTCTTTTTGGTTTCATATCTTGCACTGGTAAAGAGGGTAATGACAAATAAAGTAAACATGACT
TGGAATTTCAAATCATGGGGCTTTCCACAAGTTTGAATATGAGTGCATTTACACTAGGAAGTTTCATCTCCTTGGTGAT
GTCCCTGATATCTTTTGTGTTGCTAACATTTTCCATGTGGAACATCTCAGGAAGATGCAATGTAGTGGCAACGGAGCCC
AAAATTCCAGTTACAAAGTCCACATTAGAGCCCTGCAAACGGTCTTCTCTTATATCTTGCCTCTTACTGCTTATATCCTG
GCTCTAATGATCTCAGTCTGGAATTCTAATAGCCTGTGCAATAAACAGTCATCCTGTTTTGCCAGACTCTTGGAGTTTT
GTATCCCTCGATTCAATCAGTTTTCTGATTTGGGGAAATAAGAAGCTGAAAGAGGCCTTTCTGTGGTTCTGTGGCAGC
TAATGTGCTGGCTGAGAGAAAGGGAGTGA

>EreuTAS2R408EP_NW_006803966.1:4593116-4594037

ATGAGTGGTCTTCTACTGTGCATTCTTTCCACCATAATAGTGACAGGCTTTGTTGTAGGGAGTGTTGCCAATGGTTTCAT
AGTGTGGTGAAGTGTCTTGACTGCACCAAGAAAACACAAGATCACCTCAGTGGATGGGCTCCTGACTGCTCTAGCGCTC
TCCAGAATTGGTTTGCTTTGGCTAGCGCTACTCTATTGGCACCAAAATTCTCTTTGATTAGTTTCTTACCCTTGGAAATG
GAGTATTTTTATTACATTCTCTGGGTTTTAAGCACCTATTTTAGCATCTGGTTTGCTGTGAGCCTCAGTATATTTTACT
TGCTGAAGATAGCCAATTTCTCTAACCTTGTCTTTCTTTACCTAAAGTGAGAGTTATTAAGGTACTTCTCATATTAATA
CTAGGAAGTCTGCCCTTTTTGATCTCTCAGTTTACAGTGATAAGCATGCATGACAATATGTTGATAAATGAATGTTAAAG
AAACGTCAGTTGGAACACCTAATTGAAGGATATTGTGAACCTTCCAGTTATAACTGTCTTTACACTTGCAAACTTCATAC
CTTCTACTGTGTTGCTGATATGTTTTGTGCTGTCAATTTTTCCCTAAGGAGACATCTCAAGAAGATGCAACTCAGTGGC
AAAAGAGCCCCGGGACCCAGCTCCCAGGTCCACAGAAGAACCCTGCAGCAAACAGTCATCTCCTTTCTCTGCTGTTTGC
CTGTTACTTTCTGGTGTGATGATCTCAGTTTGGAGTTCAAAAAGGGAACCAAGAAACTGATCTTCATTTTCTGCTTGG
CTGTAGGGATTCTGTATCCTTCAGGTCACACATTTGTGCTGATTTGGGAGAACAAAAGCTGAAAGAGTCCTTTTTTGACA
TTTCTGTGGCAGTTGAGGTGCTGGTTGAGAGAAAAAGTGTA

>EreuTAS2R408FP_NW_006803966.1:4586762-4587684

ATGATCTATTTCTGGAAAAATATTCTTTTACCCTAATAATAACAGAATTGATTATAGGAAATGTTGTCAATGGCTTCAT
ATCTCTGATGAACTGCATCATCTTGGTCAGAAGACAACAGATTTCCCCAGTGGACAGAATTCTCACTGCCTTAGCATTCT
CCAGAATTGCTTTGCTCTGGGCAATGTTTAAAACTGGTATGATTTATTGTTCAATGCAACTTTATACAATGTAGAAGAA

TCGCTTTTTGTTTCATGTCACCTGGGTAATATGCAACTATTTTAGCACCTGGTTGGCTACAAGTCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGATTGCCAATTTCTCAAACTTTGTATTTCTTTATTTAAAGAGGAGAGGTCAACGTGTAGTTGTCATAACACCAT
TGGGGAGTTTGAGCTTGTTAATTACTCAGCTTGCTCAGATCAGAGTACAGGGCAATGTAACCTATATGGGGGAGGGACAC
AAGACAAACTTGACTTGGAAGAATGCATTACAGGACCAAAGAAGCCTTTTAAATATGACTATATTCATATAGAAAGCTT
AAAACCTTTTACTATATCTCTTATGTGTTTTGTGTTGCTAATCTTTTCTATGGGGAAACATCTCAAGAAAATGTGGCTGA
GTGGAAAAAGAGCCCAAGACCCAGCAGCCAGGTCCACATTCGAGCCCTGCAAACCTGTCATCTCCTTTCTCATTTTATTT
ACTGGGTACTTCTGACTCAATAATCTCAACATGGAACCTAACCTGGCAGCAGAACAAAACATTTTGTGCTTTTGCCAA
ACTCTTTTACATCTGTATCCTTCAGTTCATCTTTTATCCTGATCTGGGGAAACAAGAAGCTGAAAGAGGCCTTTCTGTG
GTTTCTGTGCCAGCAGAGATGCTGGTTGAGAGAAAGGGAGTGA

>EreuTAS2R39P_NW_006804098.1:1489072-1490008

ATGCAACAATCCTACACTTTCCCAAAGATGGACTATCACGCTTAATTCTAACCATCCTAGGTTCTGAATGCATCTTTGG
TATCTTTGCCAATGGCTTCATTGTGGCCATCCATGCAGCTAAGTGGATTCACTTTCCACCAGTGGCAGAATCCTGCTCTT
CCTGGATGGATCCAAAATTGCTCTCCAGAGCTTTATGATGCTAGAAAATAACCTTCAGTTCAATACTTCCACACTGTTATA
ATGAAGATGTCATATATGAAGCCTTCAAAGTAAGTTTCATGGTGTTAAATTATTGTACCCTCTGGTTTGCCACCTGCCTG
GGTTTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCTGACTTCACCTACCCTCTTTTCTCAAGCTGAAGTGGAGAATTCAGCATGGAT
GCCCTAGATTCTGTACCTGTCTGTGTTTATTTCCCTGTGCTACAGTAGGCTCTTTGTTAATGGCATCTACCATGTGTAAT
TCAATGATTCTTTTCTATTCCTCTCCCACTCCACCAGGAAAAATTACTTCACTAGGACTGATGTAGTCAGCCTGGTT
CTTCTCTTTACCTCAAGACTCTTCTTTCCCATGACCCTGTTATCCTTGTAGCCTCACTGATGATCATCTCTTTCAAGAG
ACACACCCTACACATGGAGAGCAAAACCACAGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCCACAGGGGGCCATCAAGGCCA
CCACTTACATCCTCATCTTTATGTGTTCAATGCAACTGCTCTATTGCTTCACATGTCTAACATCTTTGATGTTGACAGT
TTCTGGAATGCTTCGTGCAAGATCATCATGGCTACCTCCCTTACTAGCCACTCAGTGTACTGATTCTGGACAGCCCTGG
GCTGAGAAGAGCCTGGGAGCAATTTACGACCAGGTCATCTTTACCTGAAAGAATAA

>EreuTAS2R42P_NW_006803966.1:4695554-4694613

ATGATTACTGGATTGGACAGTATCTTTATGATACTGTCATCAGTAGAATTCATAATTGGAATAGTAGGAATATGTTTCAT
TGCACTGGTAAACTGTTTCAGAGTGGCTCAAGAACCGAAAGCTCTCTTTATCTGACTGCAACCTCACCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATCAACCGTTTGCTGTTTCTTTGAATCCTTTGTCATGGGACCATATCCACAACATACACAACCTATAAGCTAG
CAAAGTCTTCTAGTTTGCTTTGGAGACTGACTAGCCATATGACTATCTGGCTGGCTACCTGTCTAAGGACTTTCTACCTC
CTTAAGATAGTCACTTCTCACACTCCCTTTTCTTTGTTGGAAGTGGAGAATACACAGAGTGATTCTTTGTGATTTTTGT
GTTTTCTATCTTCTTTCTGATTATTGACTTTCTGTTGTTAGAAACATTTAATGATATTTTCTGGCAAAATCAAGTACTTG
ATAAAAATAACCTGAGTTTCCGTTTCAAGAAAGACAGAATTCCTATGTGAGATCTTTGATTTTTCTCACCTTGACCAAT
TGTGTTCTTATTGCTCTGTCCTTGACCTCACTGCTCCTTTATTTCTGTCCTTGAGAGACACACCAAAAATCTTCAGCT
CAATTCATGAGCTCCAGGGACATCAGCATATTGGCCTACAAAAGGGCCATAAATATGGTGATGTATTTCTTTTCTCT
TCATAGTTAATTTCAATTTCCATACAGTTGGCAAATTGGATTTTCTTATGTTTTGGAAAAGCACATTTACAAAATTTATC
CTGCTGGCAGTATATATCTTTCCCTCCAGCCACTCATATATTTAATTCTAGGAAACATCAAACCTAAGGCAGATAGCTTT
GAAAGTTTTAAAAAATATATATCTTAAAGTATCTTGATCAGGAAATTCATTGGCTTTATGT

>EreuTAS2R408GP_NW_006803966.1:4582732-4583650

ATGAAGGAATTGTTGCTGAATATCCTTTCCATCCTGATAACAGCTGGGTTTGTGGCAGGCAATTTTGTCAATGGCTTCAT
AGTGTTGTTGAGCTGTATGGATTGGGCCAAGAAACAAGAAATCTCCCTGGTGGATGGAATCCTCACTGCTCTGGCTCTCT
CCAGAATTGGCTTGCTCTGGATGACTTAAATAAATTGGTACGCTGGGTTGTTTTACTTTTCATGCTCTAACTTAGCGGGA
GGCACTGTTGTGAATACTACCTGGGCTTTATTCTACCACCTTAGCCTGTGGCTTACTACAAGTCTCAGTATATTTTACCT
GCTGAAAGTTGCTAATTTCTTGTCTTCCATTTCTTTACTTAAAGAGAAGGATCAAAAGCGTGGTTTTTTTATAATACTT
CTGGGAAGTCTATCCCTTTTGTACTCATATTGCTGTGACGGGCAAAGATGAAAACATGTGGACAAAGGAATACAAAAG
AAACAGCACTCAGAAGACCCAGTTGATGAACCAACACGTCTTTTAGGTATGACTATCTTCATGATGGAAAACCTTCATTC
CCTTTACTGTGTCTCTGACATGTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCTCTGGTGAAGCATCTCAAGAAGATGCAGCTCAGTGGC

AAAGGAACCAGAGACACCAGCACCCAGGTCCACATAAGAGCCCTGCAAATTGTTATCTCCTTTCTCCTGCTATTTGCTTG
TTACTTCTGGCTGTAACCCCTTTTAATTGGGGGTTCAAATAGAATGGAGAACAAGCCTGCTGTCTGTTTGGCCAGATCC
TCATTGAATTGTATCCTTTGGTTCACTCCTTTATCTTGATTGGGGGAACAAGAACTGAAAGAGGCCTTTCTGTGGTTT
CTGTGGCAGCTGAGGTGCTGGCTGAGAGAAAGGGAGTGA

>EreuTAS2R408HP_NW_006803966.1:4589124-4590034

ATGATCCATTTCTGGCAAACATTCTTCTCATCCTAGTAATAACAGAGTTTGTGTAGGAACTGTTGTCAATAGCTTCAC
AGTGTGGTATATTGCGTTGATTGGGTCAAGAGCCAGGAGATCTACCAAGTGGATGAAATTCTCACAACCTCTGGCACTCT
TCAGAATTGTTTGCTCTGGCCAAAATTGAAGAGCTGGTTTGTAGTACTGTTTAACTAGTTTCTATGTCTTAGAAGAAG
TATCCATTATTGCTAATGTTTTCTGGATATCAAACAACCATATTAACATCTGATTGGTTACAAATCTCAGCATATTTTAT
TTGGCCCATGTAGTGAATTTCTCTAACATTGTATTTCTTTACTTAAAGAGAAGAGTTAAAGGTGTGATTGCCATAATGCT
CTTGGGGAGTTTGACTTTGTACTCAGCTTGCAATGTCCAGCACCAGATGACAATGTATGAATGAATGGATATACAAGGA
ACATGACTAGACAAATCATATTAAAGGACCAAATATTGTTTTCAAGTTTGACTATATTCATGATAGCAAACATCATACCA
TTTACTATGTCCCTGATATCTTGCATGTTGTTAATTTTTTCTTGATGAGACATCTCAAAAAGATGCAGTTTCAGTGAA
AATGGAGCCTGAGACCCAGCACCCAGGTCCACACAGGAGCTCTGCAAATTGCCACCTTCTTTGTCTGCTATCTGCCAG
TTACTTTCTGGTTGCAGTCATCTCAAGTTGGTTTTTCACATGGCTTCACAACAAATCAGTATTCTGCTTGGGAAGATTT
TTTTTTTCACTGTGCCCTTCATTTACTGTGATTGGGGCAACAAGAAGTTGCAAGAGGCCTTTCTATCATTTTATGGCA
GCTGAGGCGCTGGCTGAGAGAAAGGAAGTAA

>EreuTAS2R408IP_NW_006803966.1:4647857-4647160

ATGTTCTATCTCAAATTATGTCTATCCCAGTATTGGCAGGATTTGTTCTTGGAAAGTTTGCCAATGGATTCATAGCATT
AGTGAGTGGCACTGACTGGATGAAGGGTCACAAGATCTCCCCAGTGGATAGGATCCTCACTGCTCTGGCTTGCTCCAGAA
TAATCTTGCTTTGGGTTATGTTATTTTCATTGGTATGCGACTATGTTTAACTCAGCTTTTTACTGCTTAAAGCATTTCAA
TTTACTGTTCTCTTTTCTGGACAGTAAGCAATTACTTCAGCATCTGGTTTGTGGCATGCCTCAGCATCTTTTATTTGCT
CAAGATTGCCAGTTTCTTTAACCTGCTGTTTCTTTACCTCAAGTGGAGAGTGAAAAATGTACTTGTATATAACCTGTTGG
GGAGTGTTCCTCTTTTGGTTTCTCAGTTTACAGTGGCCAGCATAAATGAGACCAATTTTATAAGAGAATATGTAGGAGAA
GTGACTTGAAAGACCAAATACAAAGATATTCTATATTTTTCAAATGTTACTGTGTTTATTCTCACAACCTGCATTTCCTTT
CACTATGTGCTATTATCTTTTGTGCTATTAATCTTTTCCCTGGGGAAAGATCTCCAGAAAATGCAGCTCAGTGGCAAG
GAGCCGGAGACACCAGCACCCAGGTCCATGTAAGAGCCTTGCAAACAGTCATCTTCTT

>EreuTAS2R408JP_NW_006803966.1:4668904-4667988

ATGTTAACCCTACTACTAGGTATTCTTTCCATGCTTCTAATAACAGGATTTGTTCTGGGAAATCTTGCCAATGGCTCCAT
AGTACTGACAACTGCATTAACCTGGGCCAAGAAACAAACTCTCTGCTGCAGACCAATTTCTCACTTTTCTGGCACTCT
CTAGAATTGGCTTGCTTTGGGTGATATTAATAAAGTGGTACAGAGTTGTGTTAAATTCAGCCTCTTATGGGTTTGAAGTC
TTTGAATTATCATTCTGTTTCTGGATAATCAGCAACCATTTCAGCATCTGGTTTGGTACCACTCTCAGCATATTTTA
TTTGCTTAAGATAGCCAATTTCTTCAGTTGTATGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCTAAAGAGACAAGTT
CATATCATACTTTTATAACACAGCTAGGGAGTTTGGTCTTTCTGATTTCTTATCTTGCAGTGGTAAGCTTACAAGTGAA
TTTTCTGCTAAGTGATTACAAAGGAAACCTCACTGGGAAAATGAGCTGCATGTCATACCGTTCAAAAAGGACAGTATTCA
CACTAGAAATCTTCATACCCTTTACTATGTCCCTGGCGTCTTTTGTCTGCTAATCATTTCCTGGAGAAAACATCTTAAG
AAGATGCAGCTCAGTGGCAAAGGAGCCAGAAATCCAGCACAGATGTCCATATAAGAACTCTGCGAACCACCATCCCTT
TCTCCTGCTCTTTGCTGGCTACTTCGTGGTTGAAATCATCTCAGTTTGGGATTTTAAACACAACATACCAAACGTCCGC
CTCCTTTGCAAGACTTTTGAATGCTGTATCCTTCAGCTCACTCATGGGTGCTGATTGGGGAAAGAGGAAGCTGAAAGA
GACCTCTCTGTGGTTTCCGTGGCAGCTGAAGGGCTGG

>EreuTAS2R408KP_NW_006803966.1:4567650-4566780

ATGATACTGATGAGTCTTCTTTCCATTCTAGTAATATCAGAATTCCTCCTAGGAACTTTTGCCAATGGTTTCATAGTATT
GGTCAACTACATTGACTGGGTCAAGCAACAATAGATCTAACTCTTCAGTGGACTGGATTCTTTTACCCTGGAATTCTCCA
GAATTGTTTGTCTCTGGGTAACAATAAAGTTGGCATACAGCTATATTTAATCCAGCCATATATACTTTAAAGCAAGA

ATTATTGCTAATATTGCCTGGATAACAAGCAATCATTTTAGTGTTTGGCTTGCTACAAACCTCAGCATATTTTATTTGCT
CAAGGTCACCAATTTCTCTAGCTTTGTATTTCTTTATTTAAAGTGGAGAGTAAAAGTGTACTTCTATAATCCTTTTGGG
TACTTCCGTCTTTTGGATTTTACATATTCCAGTGTCCATCCTAGATGAAAATATATTTGTGAATGAATATAAAGAGAACA
TCACTTGGAAGTGAAGGACACTGTATTCTATTACATATGATTGTATTGATGTAACAACTTCAAACCTTTACTGTGT
CTCTGATATGTTTTCTTTGTTAATCTTAAGAAGCTGCAGCTCAGTGACAAAGGAGCCCGAACCCCAAGCACCCAAGTTC
ACATACGAGCCCTGCAAATATCATCTCCTTTTTCTGCAGTTTGGCCTTTATTTCTCTCTCTAATCATCTCAACTTGG
AGTTCTAACAAATTGCAGAACAAACAGACCCCTGTGTTTTGTGAGGCTCTTGGCATCCTGTACACTTCAAACCACTCATT
TGTAAGTATCTGGGGAACAGAACTAAACTGTTCTTTTCTGCTTTCATGCAGGCAAGGAGCTGGCTTAA

>EreuTAS2R67P_NW_006803966.1:4684615-4683903

ATGCCATCTGGATTTGAAAATACTTTCCTGGTGGTGACAATAGGGGAATTCATAGTTGGAATGCTAGGGAATGAGTTCAT
TGCATTTGCCAACTGCATAGACTGGGTGAAGACTAAAAAGCTCTTATCAGGTGACTGTGTCCTCACCAGCTTGGCCAACT
CAAGAATCATCCATCTTTGGTTATTGCTATTTGAATCACTCATAATGGTGTGTGGCCACATCTATATGATAATGGTAGA
CTAGTAACATTTATTAGTGTTCATGGACTCTGACCAATCATTTCATGGCCTGGTTTGCTACCTGCTTAAAGTGTCTTCT
ACTTCTTTAAAGTAGCCAACTTCTCCCAACCTGCTTTCTTTGGTTGAGGTGGAGAATCAGCTGAGTGTGCTTGCACCTT
CTACTGGGGTCTTTGATCTTACTGATCATCAACTTTGCCCTAATAGATACATTAAATAGTTCTTGGATTGGTGGCTACCA
AAGACACGAGAGAACTCGACTTGGTCCTCAGATGTAAATAAAATTCATATATTAGCAGTGTGGCTGTTTTCAACTTGA
TCTACTTTATCCCTTTCTCTCTCCCTCACCTCACTGGGCCCTCTGTTTCTCTCTTTGAGGAGGCACATCAAGAATCTG
CAAGTCAACCGTGGCTTAAAGGACCTCAGCACAGAGACCTATACAAGGGCCATGAAAATAGTGATGTCATTCC

>EreuTAS2R5T_NW_006804098.1:78685-79527

GAATTTCTCATTGGACTTATTGAAATGGAATCCTTGCTGTCTGGAGTTTGGAGAATGGGCCAGGAAATCAAGAGGTC
CTCATAACCTCATTGTCTTGGGCCCTGGCTGTCTGCAGATTTCTTCTTCTCAGTGATGATAATGATAGACTTAAAGCCTGT
TTCTTTTATTCAGGACAGGCATTGGCTTCAATATCTCAATATCTCCTGGGTTTAAATCAGCCAGGCTAGTCTGTGGTTT
GCTACTTTCTCAGTGTCTTCTACTGCAGGAGGATTGCAACCTTTGAACATCCTGTCTGCCTGTGGCTGAAGCAGAGGGC
CAACTGCCTGAGTCTCTGGTGCTTTATGGGGTACCTCCTGATCAGTCTGTTCTTGTACCCACATTAGCTTAAATACA
GCAGTCCTTCTCTGGGGAACAGCAGCTTTCTCTACCCACTTTCAAATGCGCACTATATGTCTATATTACGGCTCAATTCA
GGATGCTGGCTGCCTTTCTGGTGTCTTGTCTTCTCTGGGATGCTGATTATCTCTGTATAGTCATCACAAGAAGAT
GCAGGTCCATATAGCTGATAGGAGGGATGCCAGAGCCAAGGCTCACATCACTGTGCTGAAGTCCCTGGGATGCTTTCTCA
TACTTCATGTGGTTTACATCTTAGCCAGTCCCTTGCTATCACCTCCAAGTCATCTGCTAATCTCTCTACTGTCTTTATT
TCCAAGACTCTCATGGCAGCCTACCTTCTCTTCTTCTGTATGATCATGGGGAATGCTAGGATAAAGCAGATTG
CCAGAGAATTCTATGGAACCATCAGTGCTTGGAGATCCTGA

>EqcaTAS2R1_chr21:49882403-49883302

ATGCTTGAGACTTACCTTTTGTCTATCTTCTTCTGCAGTAATTCAATTGCTCGTTGGAGTTTTCAGAAATGGCATCAT
TGTGGTTGTGAATGGCACTGGCTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCATTGGACCTCCTTCTTCTGCCTGGCGATTT
CTAGAATTTGTCTGCAGTTGGTCATCTTCTGCATTAATCTGAATGTTCTCTCCTTGACTGAATTTACTATATTTCCGGAC
AATTTTGAATTTTACGTTTGTAAATGAATTGGGACTTTGGTTTGGCGCATGGCTCAGCGTTTTCTACTGTGCCAAGAT
TGCCTGCATCGCTCACCCTCTTCTTCTGGTTGAAGATGAGGATAGCCAAGTTGGTGCCATGGCTGATCTTCGGGTCCC
TGCTATATGCATCGATCATTTCTGTTTTGCATAGCAAACATACAGGGATTCTGTTCCAAAAATCTGGTTGGACCTTTTC
TCCAATAACACAACAGCTCAAATCAGAGAACTATCTGTTTTACAGCGTTCCTTTCTTGTCAATTGAGTTCTCATTACCGTT
TCTTATCTTCTTTTTTCTACTCTGCTCTTGATATTTTCTGGGGAGACACCTGGCAGATGAGAAACACAGTGACAG
GCACCAGGAATGCTAGCATGCGTATCCACATCAGTGCACTTCTGTCCATCCTGTCTTCTGGTCTCTACCTCGCCTAC
TATGTGATGCCTGCTTTATCTTTTCTCAAATTTTAAAGTCAAGAACCCCATCTTCTATTCTGCCTCTTTGTGGTTGG
ATCATACCCCGGTGGACACTCTGTTATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAACTGAAACAAAATGTGAAGAAGACCTCCTTC
ACAGTAAGTACTGTCAGTGA

>EqcaTAS2R2_chr4:45437715-45438620

ATGGTCTCCCCTTTATCAGCTATTCTTCATGTTCTCATCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATAATCATCAACTGTCATGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTTTGTATGTATAGGGA
CGTCTAGATTTGGTCTGCAGATAGTGTAAATGGTACAGAGTTTCTTCTATCTTCTTCCCACTCTTATATGCTGTAAAA
ATTTATGGTCCAGTGATGATCTTCCTTTGGATGTTTTTTAGCTCTGTCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGCTGTCTGTATT
TACTGCCTCAAGATAGCAGGCTTCACTCAGTCCTATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGAATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TGCTTCTGGGAAGCCTGCTGGCCTCCGTGAGCATTGCAGCTCTGTGTACGGAGGTAGATTACCCTCTACACGTGAGTGAT
ATCCTCAGGAACACCACGCTAAAGAGAACGGAACCAAGATAAAGCAAATTAGTGAAGTGCTTCTTGCAACTTGGCATT
GATATTTCTCTGCCCATAATTTGTGATGTGCACTTTTGTGTTATTCATTTCTCTCTATAAGCACACTCGTCGGATGCAAA
AAGGACCTCATGGTTTCAGCGATGCCAGCACAGCAGCCATATAAATGCATTAAGAACAGTAATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTATTTTGCTGCCTTCATGACAAATATAACATTCAGTGTTTCTTACAGAAGTCAGAACTCTTTGTGTTGAA
GTTTATAATGGCAGCATATCCCTCTGGCCATTTCGGTTATTATAATCTTGAGTCATTCTAAGTTCCAACAACCATTTCAGGA
GACTTCTCTGCCTCAAAAAGAATTAA

>EqcaTAS2R3_chr4:94566379-94567326

ATGTTGGGACTCACTGAGTGGGTGTTTCTGGTTCTATCTGCCACTCAGTTCCTTCTGGGAATGCTGGGAATGGTTTTAT
AGAGTTGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGAGAATCTCTTTGTCTGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT
CCAGGATCGTTCTGCTGTGGGTCTCTTGGTTGATGGTGTTTTAATGGTGTTCTCTTCCAAAGTACGTGAGGAAAGGATA
GTAATGCAAATTTATTTATGTTTCTGGACATTTACAAAACCATCTGAGTATTTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGCTCTTA
CTGCCTGAAAATTGCCAGTTTCTCCACCCTACATTCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGAGTCGTCATATGGATGC
TCTTGGGTGCGCTGCTCTTATCATGTGGCAGTGCCGTGTCTCTGACCCATGGATTTAAGATTTATTCTGTTTTCCGTGGA
ATCAATGGCACAAGGAATGTGACTGAGCACTTTAAAAAGAGAAATGAATATGGATTGATCCATGTTCTTTGGACTCTGTG
GAACCTCCCTCCGTTAATTTGTGTCTCTGGCCTCCTACTTTCTGCTCATCCTCTCCCTGGGAAGGCACATGTGGCAGATGC
AGCAAAATGGTACCAGTGCCGAAATCTAAGCACTGAAGCTCACAAGAGGGCCATCAAAATCATCCTCTCCTTCTCTTT
CTCTTCTACTTTACTTTCTTGCTTTATAATTACAACAGCCAGTGATTTTCTACCAGGAACTAAGATGGTTAAGATGAT
TGGAGAAATAATTACAATGTTTTATCCTGCTGGCCACTCATTTATTCTCATTCTGGGAAACAGCAAGCTGAAGCAGATGT
TTGTGGAGATGCTCTGGTGTAAGCCTGGTCATCTGAAGTCTGGATCCAAGGGCTCCTTTTCCCCATAG

>EqcaTAS2R4_chr4:94571727-94572647

ATGCTTCGGATATTTTTTATCTGTTCTGTTATTGTCTCAGTAATTTTGACCTGTGTAGGACTCATTGTGAACCTGTTTAT
TGCAGTAGTCAATTATAAGACTTGGGTCAAAAGCCACAGAATCTCCTCTTCTGATAGGATCCTGTTTACGCTTGGGCATCA
CCAGATTTCTTATGCTGGGAATTTCTTACTGAATAATGTCTACATCAACTCTCTGAAAGTTGAAAGGTCAGTCTACTTA
TCCACTTTTTTCTGTTGTGTTGGATATTTTTGGACTCTAATAGTCTCTGGTCTGTAACCTTGCTCAACGCCCTGTACTG
TGTGAAGATTACTAACTTCCAACACTCCATGTTTCTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCAATGATCCCCAGGCTACAGC
TGGCCTGTGTGCTGATTTCTGCCTTCACTCTCTCTGTATGTTTGTCTCAGACAGACATACCCCGTCCCTGAATTTGTG
ACTGGGAGAAACAGCACAGTATTTAACATCAATGAGGGCGTCTTGTTTTTGGTGACCTCTTTGGTCTCGAGCTCATTCT
CCAGTTCATGATTAATGTGACGTCTGCTTCTTGTAAATAAATTCCTTGAGGAGACATATACAGAAGATGCAGAGAAATG
CCTGCTGCTTTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCAATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATCCTCTACATT
CCATATTCAGTTGCTGCCCTACTCCATTATGTCCCTTCTTCTGTAGGGATGAATTTAGGAGCCAGATCCATTTGTGTGAT
TGTTTCCGCCTTATACCCTCCAGGACATTCTGTTCTTATTATTCTCACACATCGTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGA
TTCTTTGTTTCAACAAATGGTGGAATTCAGTAGTAAATAG

>EqcaTAS2R7_chr6:38706526-38705588

ATGACAATTGACATGAAGAGCACCTTAATGATCATAGCAGCTGGAGAGTTCTCGATGGGGATCTTAGGGAATGCATTCAT
TGGATTGGTGAAGTGTATGACTGGATCAAGAACAGAAAGATTGCCTCCATTGATATAATCCTCACGAGTTTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTGTGTATTATACTATTAGATTGTTTTATATTGGTGCTGTATCCAGATGTCTATACCAGTGGTAAA
CAAAATGAGAATCATTGATTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAATGTCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATAGCAAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTAACAGTATGATTCCTAGGATTC

TGCTGGGATGTTTGGCCCTCTCTGTGTTTATTAGCCTTCTGTCCCTGAGAATCTGAATGATGATTTTCAGGAGCTGTGTC
AAGAGAAAGTGAAAAACAACTTAACTTTGAGATGCAGAGTAAATAAAGCTCAATATGCTTTCATAAAGCTATTTCTCAA
CCTGTTAACACTATTCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTTCTCTTGATTCTTTCCCTGTGGAGACACACCAGGC
GGATGCAACTCAATGCCACAGGGAGCAGAGACCCAGCCTGGAAGCCACGTGGGAGCCATGAAAGCTGCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTATCTGGCCTTTCTTGTGGCCACCTCCAGCTACTTCATGCCAGAGACTGAATTAGTTGT
TATGGTTGGTGAGGTGATAGCTTTAATCTATCCCTCAAGCCATTCATTTATCCTAATTCTGGGGAACAACAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGGTGCTATGGAAGTAAAGTATCTTCTAAAAAGAAGAAATTTCTGA

>EqcaTAS2R8_chr6:38711035-38710115

ATGCTCAGTACAGAAGAAAACATCTTTATGGTCATAATAACTGGTGAATTCACAGTTGGAATGTTGGGGAATGGATACAT
TGGACTAGTAAACTGGATTGACTGGATTAAGAAGAAAGAGACCTCTTCAATTGACTACATCTTCACCAGTTTAGCTATCT
CCAGAATTTGTTTGATTTGTGCAATGGTGCTGAATGCCCTTATAATAGTATTCTACCCAGAGGTTTCATGAAAATGATAAA
ATAAAGATAGTCAACATCTTCTGGACACTCACCACTACTTAAGTATGTGGTTTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTATTT
CCTCAAGGTAGCTAACTTCTCCCATCCACTTTTTCTCCAGCTGAAGTGGAGAATTGACAGGGTGGTTCAGTGGATCCTGC
TGGGGTGCTTGGCCATTTCTTGTGATCAGCCTTATATTTGCAATGACCCCAAAATATGAGTTGCTGAAAATTGCAAAA
CATAAAGAAACTTCACTGAATCATTTTCATGTGAGTAAATTCATACTTCAGCCCAGTGACAATCTTAGCCTGTTGGC
AACTGTCTATTTACTGTGTCATTGATTTCAATTTTCTTTTAATTATGTCCCTATGGAACATATTAAGCAAATGAAAC
TCAATGTTACAGGCTGCAGAGACCCAGCACAGAGGCCCATGTGAGACCCATGAAAAGTGTGACTTCATTCTCTTTCTT
CTTTTTGTATACTATCTGGCCTCTCTTTAATGACGTTTAGCTACCTGATGAAAAGAAAGAAAGTTAGCTGTGATGTTTGA
AGAGGTTATAGCAATTTTCTATCCCTCAGGTCACCTACTTATTTTAATTATTGGAACAACAAGCTGAGGCAGGCATTTG
TCAGAATGCTGAGATGTGAAAAACAGCCTGCATGATGTAA

>EqcaTAS2R9_chr6:38714239-38713304

ATGCCAAATACAATGGAGACAATATACATGATCCTGATTGCTAGCGAATTGAGTATAGGAATTTGGGGAAATGGATTTAT
TGTAAGTTAACTGCACTGGCTGTTTCAAAAGGAGCATTATCTCCTTGATTGACATCATCCTGGTCCCTTAGCCATCT
CCAGAATCTGTTTGTGTGTGATATCTTTAGATGGCTATGTTATGCTGCTCTCTCCAGATACATATGACCATGGGGAG
CTAATGAACATTTTGGATGTTTGTGGACATTTAGCAATCATTCAAGTGTCTGGTTTACTTCTTGCTCAGCATCTTCTA
CTTACTCAAGATAGCCAATATAGCCCACCCATTTTCTCTGGCTGAAGCTAAAGATTAACAGGGTATCCTTGGGATTC
TTCTGGCATCCTTTCTCCTCTCCTTAATTATTAGTGTGCACTGAATGAAGATTCCTGGTATAACTTCAAGGTCAATCAT
GAAGGAAATATACTTTGAAATTCAAAGTGAGTAAAGTCTCAAATGCTTTCAAACAGATTATCCTGAACCTGGGGGCGAT
TGTTCCCTTTATACTCTGCCTGATATCATTTCTGTGCTGCTTTTCTCCCTATTTAGACACACCAAGCAGATGAAATTC
ATGTCACAGGGTCCAGAGACACCAGCACAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGACAGTGTGATCTTCTGCTCTCTTC
ATTGTGTACTATGCCGTCTTTCTTGAATGACCTTAGCTATCTGATTCTCAGAGAAAATTACGGATAATGTTTGGTGG
CATAATAGCTGTCATTTTCCCATCTAGCCATTCTTTATCCTGATAATGGGGAACAGCAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGA
AGGTGTTAAGGACTGTAAAGGGTTCCACCAAAAAAGGAAATCTTTGTTCTCTAG

>EqcaTAS2R11B_chr6:38824663-38823722

ATGTTGAATACGTTGGAGAAAAATTTTCATGATTGTAACAGGTGGAGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCACAAATTGCATTGCCTGGATTAGAAATCGGAAGTTATGCTTGGTTGACTTCATTCTTACCAGTTTGGCCTTCG
CCAGAATCAGTAAATTATGGCTAACAATTGTCAATTTGGTTTTAGTGCTGGTCTATCAGGAAATCCCTGAAACTATGAAA
ACAAACAACATCCTTACCAGCATCTGGTACTGGTCAACCACTTGACCACTTTGTTGGCTGCTGTCTCGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCTCCAGTTTCTCCCATCCTCTTTTCTTTGGCTGAAACGGAGAATTAACAAGGTAATTTACATGGTTC
TGCTGTCATCTTTGCCCTTCTGTTGATCAACTTTCCTTTGCCAGTTAATATTGATGTCGCTGCTGATCATGTCCAAAAG
AAATATGAAAGAAATATGACTGGGTAGTCAATGTGAGTAAAGCAAACATTTAAGAGTCATGGTAGTCTTCATTATTGG
GTCCTTCCCTCCTTTCTCTCTTTCTTTGATTTCTTTTCTTTTCTTTTGTGAGACACACGAAACACAATT
TGCTCAACTTCAAGGATTCCAGAGACCCAGTATGGAGGCCATGTGAGAGCCATGAAAAGTGAATTTCTTTTCTTTGTC
CTCTTTGCTGTGTACCAGTTATCTATTTTCATGACATTTTGGGGGTATTTTCACTACAGAACAAGCTGGTTGTGATGTT

ATGGCAAGCACACTCAGCAATATATTTATGATCCTTTATGCTGGAGCATTACAAATGGGGATTTTGGGAAATGGATT CAT
TGTGCTGGTTAACTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT

CCAGAATATTTCTGCTGTGCATAATAATTTTAAGAATAGCCGTAGTTGTAACTATGAGAAAAATTGTACACTAATAAT
AATCTACTGATAAGTTTGGAAACCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCTGCATGACCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTT
CTATTTCTCAAGATAGCCAACTTTTCTAATCCCGTTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTCAAGATGCTTCTCATCA
TTGTACTGGGAGCAACCTTCTCTTTCTGCTTGTGCCTTCTTTTAAGAATACACTAGTTAAGAGCCTGATCGTAAACCAG
GTAAATGCTGAAAGAAATTGACTTGGAACTTCACAGTGAGAAAAATTTATTAACCTTCTCAAATTCTCCTTGACATAAT
GTTTCATCACCCCTTTGTAGTGTCACTGGCCTCCTTACTTCCTTTAATCCTCTCCTTATGGAGCCATACTAAGCAGATGA
AAGGTACAGGTCTAGGGATACTAGGACAGAGGCCACGTGAGAGCCATGAAGTGATGATTTCACTTCTCCTACTCCTCTTC
TTTATGTACTATTTTAACCATATTATAAAATATTCAGTCTATGCTGTTGTAGATACTTTTGTAGTAAACACTTTTGCTAA
TGTGCTAGTGTTTTTTGATCCATCTGGCCATCCATTTCTTCTGATTTTGTGGAACACCAAATTGAAACAGGCTTTTCTCA
GTGCTCTGGAGAAGCTGAAGTGTTCGTGAATCTAAGGAAACCTACAATCCCATAA

>EqcaTAS2R14_chr6:38982115-38981153

ATGGTCAGTGTGCTACAGAGCACACTTACAATCATTCTAAGTGTGAATTCATAATTGGAAATTTAGGAAATGGATTCAT
AGCACTCGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGGAGAGAGATCTTTCAGCTGATCAAATCCTCACTGCTTTGGCAATCT
CCAGAATTGGTCTGCTCTGGTTAGTATCTATAAACTGGTATATATCTGTGTTTTTACAGTTTTACTTGTGCCTGGAAAA
CTGTTAAGAGTGAATAGTATTGGCTGGACAGTGACCAATCATTTCAGCAACTGGCTTGCTACAAGCCTCAGCATCTTTTA
TTTTCTCAAGATAGCCAGTTTTTCTAACTCTATTTTTCTTTACCTAAAGTGGAGAGTAAAAAGGTGATTCAATGATAC
TGCTGGTGACCTTGGTCCCTTGATTTTTAATATTGCACTGATGAACATGCATATTAATGTCTGGATCAATGAACATAAA
GTAAACATGACCGGCACTTCTAGGATGAGCAACTTTGTACAACCTTCCACTCGTACTTTATTCATTAACACTCTGTTTAC
TATCATACCCTTTGCTGTGTCCTGATAATTTTTCTTCTGCTTATCTTCTCCTTGTTGGAAACACCTCAAGAAGATACAGC
ACAATGCCAAAGACTCCAGAGATGCCAGCACCGAGGCCACATAAAAGCCATGAAAAGCATGATTGCTTTCCTCCTACTA
TTTGCCATTTACTTTCTGTCTCTTTTTGTGTCAATTTGGAGCTTTAAATTTCCAGAGAGAAAGCAGATCATTATGTTTTG
CCAGGTTATCGGAATTAGCTATCTGCAGGTCACCCATATGTCCCGATTCTGGGATACAATAAGCTGAGACAAGCCTTTC
TTTCAGTGTGTGCTGGCTTAGGTGGAAGATGGAGAATCTTCAGGCCGTAGACCATTTAGAGATTATCTTGCATATCC
TAG

>EqcaTAS2R39_chr4:96257267-96258226

ATGATGAAAACCTGCGGTTCCCGAGAAAATAAATGTACACCTTTTTGGATCACCTTAGTTTTTCACAATTATAGGCGCTGA
ATGCATCATTGGTATCTTTGCAAAATGGATTATCGTGGCTATAAATGCAGCTGAATGGATTAGAATAAGGCAGTTTCCA
CAAGTGGCAGGATCCTGCTTTTCTGAGCGTATCCCGAATAGCTCTCCAAAGCTTCTGATGCTAGAACTTAACTTCAGC
TCAACATCCCCAAGTTTTTATAATGAAGATGTTGTATATGACACATTCAAAGTAAGTTTCATGTTCTTAAATTATTGTAG
CCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCTGATTTCTCCTACCCCGTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTTCTGGATTGATGCCCTGGCTTTTATGGCTATCAATGCTTATTCCTTGGGCAACAGTGGTCTTCTTC
AAAGACATCTACACCGTGTATTCTAACAATTCTTTTCTATCCCTCCTCCAACCTCACTGAGAAACAATACTTCACTGA
GACAAATGTGTTCAATCTGGTTCTTTTCTATTACCTGGGGATCCTCATTCCTCTGATCATGTTTCATCCTTGACGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAAGAAACACACCCTACACATGGAAAGTAATGCCACTGGCTTCAGGGACCCAGCATGGAGGCT
CACATGGGGGCCATCAAAGCTACCAGCTACTTTTCTCATTCTCTACGTTTTCAATGCAATTGCTCTGTTTCTCTATATGTC
CAACATCTTTGACATCAACAGTTCCCTGGAACATTTCTGTGCAAAATCATCATGGCGGCCTACCCTGCTGGTCACTCCATTC
TACTGATTCAAGACAACCTGGGTTGAGAAGAGCCTTGAAGAGGCTTCAGGCTCGAGTTTCATCTTTACCTAAAAGACTAG

>EqcaTAS2R40_chr4:96285617-96286573

ATGGCGACAGTGAACACAGATGCCATGGATAAAGACACGTCCAGGTTTAAAATCATCTTTACCTTGCTGGTCTCCGGAAT
AGAGTGCACCATTTGGCATCGTTGGGAATGGCTTCATCACAGCTATCTATGGGGCGGAGTGGGCCAGAGGCAAAAGACTAC
CCATTGGTGACCGCATCCTTTTGATGCTGAGCTTTTCCAGGTTCTTGCTACAGATCTGGATGATGCTGGAGAATACTTAC
AGTCTACTATTGCGGGTCATTTATACCCAAAACGCAGTGTATAAACTTTTCAAAGTCATCATCATGTTTCTGAACTATTC
CAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAATGTCTTCTATTGTCTTAGAATTGCAAGCTTTACTCATCCTTTGTTCTCCATGA
TGAAGAGGAAAAATCATGGTGTGCTGATGCCTTGCTTCTGAGGCTGTCACTCCTCATCTCTTTATGCTTCAGCTTTCCCTTC

TTTAAAGATATCTTCACTGTGTATGTGAATAGTTCCATTCCCTATCCCTCCTCCAACCTCACTGAGAAGAAGTACTTCAC
TGAGACCAATGTCTTCAATCTGATTCTTCTTTATTATCTGGGGATCCTCATTCTCTGATCATGTTTCATCCTTGCAGCCA
CCCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGAAAAGCAATGCCACTGGCTTCAGGGACCCAGCATGGAA
GCTCACATGGGGGCCATCAAAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACACTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCTTTCTAT
GTCCAACATCTTTAATGCTGATAGTTCCTGGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCAGCTGGCCACTCAG
TGCTACTGATCTTGGGAAATCCTGGGCTGAGAAGGGCTGGAAGAGGTTTCAGAACCGAGTTCATCTTTACCTATAA

>EqcaTAS2R408C_chr6:39117394-39116486

ATGATAACTTTACTACCAAGCATTTTTTCCATCCTAATAACAACAGAATTTTTTCTTGGCAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACCGGGTCAAGAGACAAAAGTCGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACAGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGTTTACTCTGGGTAATATTAATAAATTGGTATGTGACTGTGCTTCCTTCAGTTTTTTGTAGTTTAGAAGTA
AGAATTATTGTTTGTGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATCT
GCTCAAGATAGCTAATTTCTCTTGCTGTATATTTCTTTACCTAAAGTGGAGAGTTAATAGTTTACTTCTTGTAATACTGT
TGGCAACTTTGGTCTTTTTGGTTCCCTCACTTTGCAGTGCTGTGCGTAGATGAGACTATGCAGACTAAAGAGTATGAAGGA
AACGTCACCTCGGAAGACCAAATTGAGAGATGTTGTAGGCCTTTCAAATATGACTCTATTACGCTAATACACTTCATACC
CTTTACTATGTCCCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCGTTTCCCTATGGAAACATCTCAAGAAGATGCAGCTTAATGGCA
AAGGATACCAAGATCCTAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACGTGCTCTCTTTTCTCCTGCTATATTCGGT
TACTTCTTGGCTCTAGTTATCTCAGTTTGGAGTTCTAATCGACTGAAGAATGAACTAGTTCTCATGATTTGCCAGGCTCT
TGGAAATGCTGTATCCTTCAAGCCACTCATTCATCCTGATTTGGGGAAACCAGAAGCTAAGAAAGGCCTTGAAAAATGTAA
GACAGATTATAAGATTACCACACGATTAA

>EqcaTAS2R408D_chr6:39112295-39111387

ATGGTAGCTTTACTACCAAAACATTTTTTCTGTTCTAATAATGACAGAATTTATTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTAAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAGGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACAGCTCTGGCGATCT
CCAGAATTGGTTTGTCTCTGGGTAATATTAATAAATTGGTATACAGCTGTGCTCCGTACAGGTTTATATAGTTTAGAAGTA
AGAAGTGTGTTTCATGTTGCCTGGGCAGTAAGCAACCATTTTAAACATCTGGTTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GGTCAAGATAGCTAATTTCTCTAGCTTTATATTTCTTTACCTAAAGCAGAGAGTTAAAAGTATACTTCTCGTAATAATCT
TGGGGACTCCAGTCTTTTTGGTTCCCTCATATTACAGTGCTATGCTTAGATGAGAATATGCGGACTAATGAATATGAAGGA
AACATCACTCAGAAGACCAAATTGAAGGGCGTTTTTACCTTTTCACTTTATGACTCTATTACACTAGTAACTTCATACC
ATTTTCTATTTCCCTGACATCTTGTCTGCTGTTAATCATTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAAATTCAGCTGAATCTAA
AAGGATCCCAAGATCTCAGCACCAGGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACGTGGTTTCCTTTCTCCTGCTACATGTCAGT
TACTTCTTGGCTCTAATTATCTCAGTTTGAATTTCTGAAAGGCTGAAGAATCAACTATTTGTCATGCTTTGTGAGGTTCT
TGCAATGTTGTATCCTCTAAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGAAAACAAGAAGCTAAGATCATACTTGAAAAACATAA
GAAAGATTATAAGGTTACCATAACCATTA

>EqcaTAS2R408G_chr6:39018737-39017829

ATGGTAAATTTACTACCAAGCATTTTTTCTGTCTTAATAACGACGGAATTTATTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCATCAT
AGCACTGGTGAATTGCATTGACTGGGTCAAGAGACATAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACTGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGTTTTGCTCTGGGTACTATTAATGAATTGGTATACAGTTGTGCTCCATCCGGGTTTATATAGTTTGGAAGTA
AGAATTTTTGTTTCGATTGCCTTGACAGTAAGCAACCATTTTAAACATCTGGTTTGCTGCTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGGTAGCTAATTTCTCTAGCTTTATATTTCTTTACCTAAAGCGGAGAGTTAAAAGTGTACTTCTCATAATACTGT
TGGGGACTCTGGTCTTTTTGGTTCCCTCATCTTGCAATTCTATGCATATATGAGAATATTCAGACTAATGAGTATGAAAGA
AACATCACTCAGAAGACCAAATTGAGGGACATTTTTCACTTCTCATATATGAATCTATTTCATGCTAGTAACTTCACACC
ATTTTCTATGTCGCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCATTTCCCTGTGGAATCATCTCAAGAAGATGCAGCTCAGTGGCA
AAGGATCCCAAGATATCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACGTGGTCTCCTTTCTCTTCTTGATGTCAGT
TACTTCTAGCTCTGGTTACTTTAGTTGAGAGTTATAATAGGCTGCATAATACACTGCTTGTATGCTTTCTGAGGCTCT
TGCAATGCTCTATCCTTTAAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTGAAAACATAA

GAAAGATGATAAGATTCCCATACCATTAG

>EqcaTAS2R62A_chr4:96520654-96521559

ATGCCCTTCTACCCATGTTGATCTTCGTGGTCATCTTTTTCCTGGAGACCTTGGCTGCGATGTTGCAGAATGGCTTCAT
GGTTGCTGTGCTGGGCAGGGAGTGGGTGAGATGCCTCACACTGCCTGCATGTGACATGATTGTGGCCTGTCTAGCTGCCT
CTAGGTTCTGCCTGCATGGGCTGGCCCTCCTAAACAACCTCATTGACTCCTTAACTTTTGTTCAAAAGTTACTATTTC
AACATCCTCTGGAACTTTATCAACATTCTCACTTACTGGCTTACTGCCTGGCTTGTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTCTCATCCCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGGTCAGTGCCCAGGCTGCTGTGGGCTCCCTGA
TCATCTCTGCTGTGACAGTCATTCCAGCAGCAGCTAGCAATGTAATTCTTATACAGATGATTGCCTCGCAGAGTTCCCAT
GGAAACCACACTCTGGCTGATAGAGCACAGACCTTCCATAGGTACTTTTCTCTGTCTAATTTAGTGCTTGTATTGTTGAT
TCCCTTCTCTGTGTTCTGGTATCCACTCTTTTGTCTCATATTCTCACTGCACCAGCACTTGGGACAGATGAGGGCCCGCA
GACCCGGCTCACGTGATCCCAGCACCCAGGCTCACATCATGGCCTTGAAGTCACTTACCTTCTTTCTGTGTTCTACGCA
TCGTATTTCTGTCCCTGATTATTGCGTTTATGAAAATCACAGCCCTGCGGCGTCAGTGGCACTGGGTCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCTGGTGCTAAGCAGCCCTAAGCTGAGAAATACCCTGAAGACAAAGC
TTTGAAAGCCCTGGACAAAAGGTGA

>EqcaTAS2R62B_chr4:96511767-96512723

ATGCCCTTCTCACTCATGTTGATCTTCATGGCCACTTTTTCCTGGAGACGTTGATTGCAATGTTGCAGAATGGCTTCAT
TGTTGCTGTGCTGGGCAGGGAGTGGGTACAAGGCTGCACACCCTCCTCGGGGATGTGATTGTGGCCTGCCTGGCTGCGT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGGCTGGCCCTCCTGAACAGCTTCTTGGGCTTCTTTAAGTTTCTTCCAAAATTTACTATTTC
AGCATCCCCTGGGACTTTATCAACACTCTCAATTTCTGGCTGACTGCCTGGCTTGTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
AACCTTCTCTCATCCACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGGTCAGTGCCCAGGCTTCTGTGGGCTCCCTGA
TCATATCTGGTGTGACAGTCATCTCATCAGCTACTGGGAATAGCATCGCTGTGCTGAGGAGTACCTCCCAGAGTTCCCTT
GGAAACCACACTTTGGCTGATAGAATAAGCCCTTCTTTCGGCACTTTTTTCTGAGTCAAGAGCTACTTGTGTTGTTGCT
TCCTTTTCTCTGTTCCTGGTGTCCACCCTCTTGCTCATGTTCTCACTGCACCAGCACCTGCAGCAGATGAGGGCCAC
GACCCAGCCACATGATCCCAGCACCCAGGTTACATCACGGCCCTGAAGTCACTTTCTTCTTTGTGTTCTACACA
TCATATTTCTGTCCCTGATTATTGTTTCTATGCAAATCACAGCCCTGCAGCATCAGTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCAGGCATTTGTCTGCATTCCAGCATCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGACAATCT
TTGGAAGCCCTTGACAAAAGATGCTTCATCTCAAGTTATCAGTATCAATAACCAGTATCAATGGACAAGCCCATGA

>EqcaTAS2R62D_chr4:96488512-96489468

ATGCCTTCTCACTCACATTGATTTTCATGGTCATCTTTCTTCTAGAGTCCTTGGCTGCAATGTGCGAGAATGGCTTCAT
TGTTGTTGTGTAGGCAGGGAGTGGGTGCGATGCCGCACACTGCCTCAGGTGACATGATTGTGTCTGCCTGGCTGCCT
CCCAGTTCTGCCTGCATGGGATGGCTCTCCTAAGCAACTTTATGTCGTTATTTAATTTTTGTTCCTAAGTTTCTATTG
GGCGCTCTTTGGGAGTTTATCAACAGTCTCACTTTCTGGCTTACTGCCTGGCTTGTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTCTCATCCCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGACTTTCTCGGTCAGTGCCCAGGCTGCTGTGGGCTCCCTGA
TCATATCTGTTGTGACAGGCATCTCATCAGTCAGTGGGAATATAATTCTTATGCAGATGATTGCCTCCCTGAGGTCCCAT
GGAAACCACACTCTGGCTGATAGAATAAGGACCTTCTCTTGGCACTTTTTTCTACCTCAAGATGTGCTTGCAATGTCAAT
TCCCTTCTCTGTTCCTGGTATCCACTCTCTTGCTCATGTTCTCACTGCGCCGGCACTTGCGGCAGATGAGGGCCATA
GACCCGGCCACATGATCCCAGCACCCAGGCTCACACCATGGCCCTTAAGTCACTTACCTTCTTCTCGTGTCTACACA
TCATATTTCTGTCCCTGATTATTACTGTTATGAAAATCACAACCTCTGCAGGATCAGTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCAGGCATCTGTTTGCCTCCAGCATCTTGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGATGAGAC
TTTGAAAGCCCCGAGAAAAGGTGGTTCATCGCAAGTATCAATATCAATAATCAGTATCAACAGACAAGCCCTTAA

>EqcaTAS2R5P_chr4:94578995-94579889

ATGCTGATTGCTGCCCTAAGACTGCTGATGCTGGTGGCAGTGGCTGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGAAATGGAATCT
TGTGGTATGGAGTTTTGGAGAATGGGTCAGAAAATCCAAGGGTCTCATACAACTCATTGTGCTGGGCTGGCTGTTT
GCCGATTTCTCTGTCAGTGGTTGATTATGATGGACTTAATCCTGTTTCCGCTTTTCCAGAGCAGCTGTTGGCATCGCTAT

CTCAGTGTCTTCTGGGTTCTGGTAAGCCAGGACAGCCTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGATTCTTCTACTGCAGGAAGAT
CACGACCTTTGAACACCCCATTTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTATTGCCTGAGTCTCTGGTCTGGGGTACCTCATG
ATCAGTTTGTGACTTGTGGTCCACATTGGCTTAAAGCCTTGCAATCCTTCCCATGGAACAGCAGCATTCTATACCCCTT
TTCAAACCTGGCACTATCTGTGTATTTTACATCTCAGTGCAGGAAGTGTGGTGCCTTTCATGGTGTCTTCTGGTTTCTTCTG
GGATGCTGATCGTCTCTTTGTATAGACACCACAGGAAGATGAAGGCCATACAGCTGGTAGGAGGGATGCTCGGGCTCAG
GCTCACATCACTGTCCTGAAGTCCTTGGGTTGCTTCCTTGTACTTTACGTGGTTTATGTTCTGGCCAGCCCTTCTCCAT
CACCTCCAAGTATTCTCCTGCTAATCTCACTACTGTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTCATT
CTGTCATATTGATCATGGAGAATCCCAGGGTGAAGCAGATTGTGTCAGAGAATTTGTGGAAGATAATGTGTGCTTGAGA
TCTTGGGGCCTGTGA

>EqcaTAS2R11AP_chr6:38904990-38904079

ATGTTGAATACATTGGAGAAAGTTTTCATGCTGTAGTAGGTGAGGAATTTATAACAGGAATTTAGGGAATGGGTTTATT
GCACTCACAAATTGCATTGCCTGCACTAGAAATCAGAAGTTATGCTTGGTTAACTTCATTCTTACTAGTTTTTCCTTTGC
CATAATTAGTCAATGATGGCTAACAAATTATGTGTCTTAATAAATCTCTGATACTATGAAAAGAAACCATATCCATACTGG
TATCTGGATACTGGACAATCACTTGAGCACTTGGTTTCTACTTGTCTCACTGTCTTTTATTTCTGAAGATCGCCAGTT
TCTCGTTCCCTTTTTCCTTTGACTAAAATGGAGAATTAATGAGATAATTTTCATACTTCTGCTGTTATCTGTGCCCTTCC
TGTTACCAACTTTTCCTTTGCCATATAGTTTTGTATGCTTCCAGTATCGTGCCCCCAAAAAATGAAAGTAATATGAC
TGGGTTATTTAATGTGAGAAAAAATAAATATTTAAAGCCATGATACTCTTCATTACTGGGTCTCTCCCTCCCTTCTCTC
CTTCCTTGATTTCTGTTTCTTTTCTTTGTGGAGACACAGAGACACAATTTGCTCAGCATCCAGGATTCCAGAGACTC
CAGTATGGATGCCTGTTTCAGAGCCATGAAAACCTTTTTTGCCTTTTGCGCTTTTGCTCCGTACCAGCTTTCATTTTTC
CTGACATTGTTGAGATATTTTTCACTACAGAACAAGCTGGCTGTGATGTTTGCTTATATGATACAAATCTCTATCCTTC
AGGTCACTCATATGTTGTGATTTTTGAAAGCAGCCTAATGAGGAAAGCCTTCTTGGGGATTCTCTGGCACCTGAAGTGTG
GCCTGAAAGGAAAGGTAGTCTTGGCTGCACAG

>EqcaTAS2R11DP_chr6:38744162-38743235

GTGTTGAAAACATTGGAGAAAGTTTTCATGATTGTAGCAGGTGGGAATTTATAGCAGGAATTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCACAAATTGCATTGCCTGGATTAGAAATCGGAAGTTATGTTTGGTTGGCTTCATTCTTACCAGTTCGGCCTTCA
CCAGAATCAGTCAATTACGGCTAACAAATTGTCAATTTGTTTTCACTGGTGGTCTATCAGGAAATCCCTGATACTAAGAAA
AGAAATCATATACATACTGGTATCTGGATACTGGCCAACCCTTGAGCACTTGGTTTGCTACTTGTCTCACTGTCTTTAA
TTTTCTGAAGATCAACAATTTCTCCTATCCCCTTTTCTTTGGCTGAAATGGAGAATTAATCAGGTAGTTTTCATGCTTC
TGCTGTTACCTGTGCCCTTCTGTTTCATCAACTTTCCTTTCCCATACAGTTTTGATGTTTTCTGGTGTATGTCCAAAAA
AATATAAAAGAGATATGACTGGGTATTCAATGTGAGTAAAAATAAATCATGTAAGTGCCATGACAGTCTTCATTACTGGG
TCCCTCCCTCCTTTCTCTCTTCTTCTGATTTCTTTCTCTGTTGCTCCTTTTCTTTGTGGAGACACATGAAACACAATT
TGCTCAAAGTCAGGGTTTCCAAGGACCCAGTATGGAGGCCATGTCAGAGCCATGTTTTCTTTCTTGAGCTCTTTTTTC
TGTACCAGTTTGCCTTTTCTGATATTTTTGGGTTATTTTTCACTACAGAACAAGCTGGTTGTGATGTTTGGTTACATGT
TAAGAATTCTATATCTTTGGGGTCACTCAAATGTCATGATTTTCTCAGCCAAGTGAGGAAAGCCTTCTTGGGGATTCTC
TGGCACCTCAAGTGTAGCCTCAAAGGAAAGGCACTCTCAGCTGCATAG

>EqcaTAS2R12BP_chr6:38878229-38877274

ATGGCAAGCACACTGAAGAATATATTTATGATAATTTCTGTTGGAGCATTACAAATGGGGATTTTGGGAAACGGATTCAT
TGTACTIONTAACTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATAATAATTTTAGGTATAGGCTTACATTTTCATCAATGAGGAAATATGGTACAATGATAAT
AATCTACTGAGAAGTTTGAAGAATTCTCTGGACAGGATCCGATTATTTCTGCATGACCTGTACCACCTGCCTCTGTGTCTT
TTATTTCTCAAGATAGCCAACTTTCTAATCCATTTTCTCTGGATGAAGTGGAAGTTTACAAGGTGCTTCTCATTA
TTGTGCTCGGGGCATCCGTCTCTTTCTGCTTGTGTATTTTTTAAAGGATACAGAACTAGGAGCCTGATCAAAAACCAGG
TAAACACGGAACAAAATTTGACATGGAATATTGCAGTGAGAAAATATAATTTATCAACTTCTCATATGCTTATTAACATA
ATGTTTCATCATCCCCTTTTTAGTGTCACTGGCCTCCTTACTCCTTTTAATTCTCTTTATGGAGCCACACCAGGCAGAT

GAAGGGCACAGGTTCTAGGGATCCTAGCACAGAGGGCCACGTGAGGGCCACGAAGTCTATGATTTTCATTCTACTCTTCT
TCTTCTTGACTATTTGAGTAATATTATGCTAAAGTCAATCTATGCCAATCTAGACAGTTTTACAGTAAAGATTTTTGCT
AATGTGCTAGTGTTTTTCTTCTATCTGGCCATCCATTTCTTCTGATTTTGTGGAATAGCAAATTGAAAAAGGCTTCTCT
CAGTGTCTGAGGAAGCTGAAGTGTGCATGAATCTAAGGAAACCTACAATCCCGTAAACATGCCTGAAAGGATTG

>EqcaTAS2R12CP_chr6:38845972-38845033

ATGGCAAGCACATTGAAGAATATATTTGTGATCCTTTACACTGGAGCATTACAATGGGGATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTAATGATTAAGTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATAATAATTTTAGGTATAGGCTTACATTTTCATCAATGAGGAAATATGGTACAATGATAAT
AATCTACTGAGAAGTTTGAGAATGCTCTGGATAGGATCCAATTATTTCTGCATGACCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTT
CTATTTTCTCAAGATAGCCAACTTTTCTAATTCATTTTCTCTGGATGAAGTGAGGATTACAAGGTGCTTCTCATT
TTGTAATAGGGGAGCCATTTCTTTCTGCTTGTGCCTTTTTTTTTAAGGAGACAGTATTTAAGAGCCTGATCAAAAACCA
GGCAAACACTGAAAGAAATTTGACATATACTTATTAGTGAGAAAATATCATTATTAACCTCCTCATATGCTCATTAAACG
TAATGTTTCATCATCCCTTTGTGGTGTGCTGGCCTCCTTACTCCTTTTAGCTCTCTCCTTATGGAGCCATACCAGGCAG
ATGAAGGGCACCAGTTCTAGGGATCTCAGCGCAGAGGCCCATGTGAGGGCCATGAAGTGTACGATTTTCATTCTACTCTCT
CTTCTTCTTGACTATTTGAGTAACATTATGCTAAATTCAGCCTATGCTATTCTAGACAGTTTTACGGCAAAGATTTTCG
CTAATGTGCTAGTGTTTTCTATCCATCTGGCCATCCATTTCTTCTGATTTTGTACAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCT
CTCAGTGTCTGGAGAAGCTGAAGAGTGCATGAATCTAAGGAAACCTACATTCCCATAA

>EqcaTAS2R12FP_chr6:38759055-38758104

ATGGCAAGCACATTGAAGAATATATTTAAGATCCTTTATGCTGCAGCATTACAATGGGGTTTTGGGAAACGGATTCATT
GTACTGATTAAGTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTTCT
CAGAATATTTCTGCTGTGCATAACAATTTTAGGTATCGGCTTAGATGTAACTCTGAGAAAATATTGTACACTAATAATA
ATTGACTGATAAGTTTGGAAACCTCCGGGTAGGATCCAATTATTTCTGCATGACCTGTACCACCTGCCTCAGTTTCTTC
TGTTTCTCAAGATAGCCAACTTTTCTAATCCCATTTTCTCTGGATGACATGGAGAATTCATAAGGTGATTCTCAGTGC
TGTGCTGGGGGAGCCACTCTTTCTGCTTGTGCCTTTTTTTAAGGATACAGTACTTAAGAGCCTGATCATAAACAGGT
AAATACTGAAAGAAATTTGATATGGAACCTTCACAGTGAGAAAATATTCATTAACTTCTCAAATGCACTTTGACATAACGT
TCATCACCCCTTTGTAGTGTCACTGGCCTCCTTACTTCTTTAATCCTCTCCTTATGGAGCCATACTAAGCGGATGAAG
AGTACAGGTTCTAGGGATCCAGGACAGAGGCCCATGTGAGGGCCATGAAGTGTATGATTTTCATTCTACTCTTCTTCTT
GTACTATTTGAACCATCTGATAATAAATCCAGCCTGTGCCCTTCTAGACACTTTTGTGGCAAAGACTTATGCTAATGTGC
TAGTATTTTTTGATCCATCTGGCCATCCATTTCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAGTTGAAACAGGCTTCTCTCAGTGTG
CTGGAGAACTAAAGTGTGCATGAATCTAAGGAAACCTACATTCTATCAAGATGCCTGAAAACACTGTGA

>EqcaTAS2R13P_chr6:38965588-38965194

ATGGTAAACGCCTTGCATAGCTTCATCTTCATTTTAATAAATATAGAAATAATAACTGGTAGTTTGGCGAATGGATTCAT
AGCGCTGGTGAGCTGCATTGACTGACTCAAGAAACAAAAGATCTCCTCAGCAGATCGAATCATCACTGGTTTGGCGATCT
CCAGAATTTGCTGATTTTGGTAATAACGGTGACCTGGTTTACAAAGGAGTTTATCCATCTTCATATACAAATAGAAAG
AAAGTTACGCTTATTAGTATTGCTGGGACCATGGGCAATCATTTTAGCTTCTGGCTTGCCACAGGCCTCAGCTTCTTTTG
TTTTCTCAAGATAGCCAATTCTTCAAATTCTGTTTTTCTTTACCTAAAGCATAGAGTATATCCTTAAATTTTTTT

>EqcaTAS2R14P_chr6:38972880-38971926

ATGATAAGTTCACTACGGAGCATTTTTTCCAAGTACCACTGAAGAATTTGTTCTAGGAAATTTGGCCAATGTCTTCATA
GCATGGGTGCATAGAACTGCATTGACTGAGTGAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATTAAATTCCTTCTCTGACA
GTCTCCAGGATTGGTCTACTTTGGGTAATATTAATAAATTTGGTATTCAATTGTTTAAACCCAGCTTTACATAGTTTAGAAG
CAAGACTATTTATATTGCCTGGTCAATAACCAACCATTTTGGCATCTGGCTTGCCACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGT
TCAAGATAGCAAATATCTCCAGCTTTATTTTCTTCACTTAAAGTGGAAGTTAAAAGAGTGGTTCCCGTGATACTGTTG
AGGACTTGGATCCTTTGGTTTTTCATCTAGTAGTGGTAAGCATAGATGACAGTATGTGCATGAATGACTACAAAGGATGC
ATCACTCGGAAGACCAAATTGAGGGACATTTTACGCCTTTCCAATTTAAGTATATTCACCTTAGCAAACCTTCATACCCTT

TATATGTCACTGACATCTTTTCTGCTGTTAATATTTTATCTATGGAAACATCTTAAGAAGATGCAGCTCAATGGCAACGA
TCCCAACATCCCAGTACCAAGGTCCACAAAAGAGCCATGCAAAGTGCAGTCTCCTTTCTCTTGCTATATGCTGGTACTT
CCTGGCTCTAGTTATCTCAGTTTGGAGTTCTAATAGGCTGCATAACAGACCACTCATTATCTTGATTTCAGGAAAGGAG
AAGATAAGACAGGCCTTTCTGTCAATTTCTGTGGCAGCTGAGGTGCTGGCTGAAAAAAGAGAAGTAAGTGGGCCAGTATG
TGTCTTCTAGCAAGAAACAACTATCAGTCTTTATAAGCTTTATATATATGTGACAATAAATAATAATGACTTGA

>EqcaTAS2R16P_chr4:78959205-78958301

ATGATTCCCATCCAACCTCACTGTCTTCTTCATGGTCATCTATGTGGTCGAGTCCTTGACAATAATTATGCAGAGTGGCTT
AATTGTTGCAGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGGTAAAGAGGCTGTACCTGTGGACGTGATTCTCACCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCTCAGTGGGCATCGATGCTGTATAATTTTGTCTCTATTTCACCCTAACTATGTATTTTGGTACT
ACTCGATCACCTGGGACTTTTTAAATACTCTTACATTCTGGTTAACCAGCTTACTTGCTGTCATCTACTGCGTCAAAGTC
TCTTCTTCCACCCACCCGCTTCTCTGTTGAGGTGGAGAATTTTGAGGTTGGTTCCCTGGCTGTTACTGGCTTCTCT
GCTGATTTCTTGTGTGACTCTTATCTCTTCAGCTATTAGGAATCACATGAAGATACAGATAATCTCCATGGAGCATTTC
CTAGAAACAACACTATGGTTGAAAGACTTAAGATGCTTCTGAAGAAATTTACCTTATCTCAGCCAGTGGTTGTGTTGATT
ATTCTTTTCTCTGTTCTCTGGCCTCCACCATCTTGCTCATGACCTCATTGTCCCAACACTGGAGCAGATGCAACATCA
CAACACTGACCACAGCAACTCCAGCGTGAACGCTCACTCCACTGCCCTGAGGTCTCTTGCTATCTTCTTCTCTTCTCA
CCTCTTATTTTCTGACCATACTCATCTCCATTCTGAGCATCCTATATGATAAGAGATCCTGGTTCTGGGTCTGGGAAGCT
GTTATCTATGCTATAGTCTCTGTTCAATCCACTTCACTAATGCTGAGCAGCCCTACATTGAAAAAGGTTTAAAGGTAAG
GTGCTGGGGCTGGAGGCTGCCTGA

>EqcaTAS2R18AP_chr6:39168572-39167648

ATGTCAGTTGGAATTAAGGTCTCCTTTCTGGTCATGGCAACAGGAGAAGTCACTTACGAATGCTGGGAAATGGGTTCAT
TGGACTGGTAAAGTGCATCGAATGGGTCAAGAATGGGAAAATCTCATCAGCTGATTTATCCTTACCAGCTTGGTATGGC
CAGAATCATTCAACTGTGGATAAAGTATTTGGTTCATTTAATGTAGGGCTATTTCCACATCTGAATGCCACTAGTAAAT
TAGCAAAAGCGATTACTATTCTTTGGGCACTAATAATCACTTGCTTGCCACCTGCCTAAGCATTTTCTGCTTCCTTAAG
ATTGCCGGTTTCTCCACTTCTTGTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAGTGAACAGAGTGGGTCTTGACTTTTCTGAGGTC
TTTCTTCTTATCTCCTGCTAGTCTCTTAATGCAGGATGCTCTTATTGAGTTGTGGATGAATACGTATGGAGTACATGAAA
GAAACATGACTTTGCATTTACACGTAAATAAAATGTTCTATCTTAAAGCCTTCTTCTTAGTTGACCTATGTTATCCCT
TTCTTCTGTCCCTGACCTTTTGTCTCTTTTATTCTGTCTTTGGTGATACACACCAGGAATTTGTAGCTCAACCTGAAG
GGCATGAGGGACTCCAGCACAAAGGCTCTTAAAGGGTCATGAAGATGGTGACAACCTTCTTCTCTCTTCATCATTTAC
TTTATTTCCACTCTAATAGCAAGTTAGATCTTCTTAAAGGTACAAAGGTTTCAGGTTATGATGTTGTTGTGGTGTTC
ACCATCTTTCCTCAGGCCACTCATTATTTATAATTTAGGAAACAGCAAGCTAAGATAGATCACTAGAGATTACTGTAGC
ATCTTAAATTTCTCTTGTGAGAAAAGCAAACTTTTAGCTTCATAG

>EqcaTAS2R18BP_chr6:39141363-39140424

ATGTCAGTTGGGATGAAGATCTACTTTCTGATCATGGTAACAGGAGAAGTCAATTCAGGAAAGCTTGGAATCAGTTCAT
TGGACTAGTAATCTGCATTGAATGAGTCAAGAATGGGAAGATCTCAACAAGTATTTATCCTTACCAGATGATTTATC
CTTACCAGGGTGGCCATGGGCAGAATCATTCAACTGTGGGTAACACTATTTGATTCAATTTATAATGTGGCTATCTCCACA
TCTGTATGCCACCAGTAAACCAGCAAAAGTGGTTACTATTCTTTGGGCACTAATCGATTACTTAACTACCTGGTTTGCCA
TCTGCCTAAGCGTTTTCTGCTTCTTGAGATAGCCAATTTCTCCCACTTCTTTTTCATCTGGCTGAAGTGAGAGTGAAC
AGAGTGGTTCTTGCTTTTTCTGGTGCTTTGTCTGTAACTCTTAAATGTAGAATGCTCTTAAACAGTTGCGAATGAA
TACCTATAGAGTACATGAAAGAAGCATGACTTTGCATTTAGATGTAAATAAAATTTTCTATCTTAAAGCCGTCTTCTC
TTAGCTTGACCTATGTTATCACCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCTTTGCTCCTTTTGTTCGTACTTAAACGAAACACAGC
AAGAATTTGCAGCTCAGCCTGTAGAAAGGAGGACTCCAGTACAGAGGCCAGAAAAGACCATGGAAGTGAGGACAACCT
TCTTCTCTTCTTCATCATTTACTTCATTTCCACTCTAATAGCAATTTGGATTTTCTTAAAGGTCCAGAGGTATCAGTTT
GTCATCGTGATTTCAATCATCTTTCCCTCAGTCCACTCATTAATTATAATTTTGGGAAACAGCTAGATAAGACAGGCCAC
CTGAGACTACAGTAGCATTTTAAATTTCTCTCTGAGAAAAGCCAACTTTTGTCTTCACAG

ATATGAGTTGGAATGAAGGTCTCCTTTCTTGTCTATGGCAACAGGAGAACTCATCTTAGGAATACTGGGAAATGGGTTCAT
TGGACTGGTAAACTGCATCGAATGGGTCAAGAATGGGAAGGTCTCATCAGCTGATTTATCCTTACCAGCTTGGTATGGC
CAGAATCACTCAACCGTGGGTGACACTATCTGATTCATTTATAATGGCACTGTCTTCACATCTGTATGCCACCAGGAAAC
CAATAAAAGTGGTTACTATTCTTTGGGCACTAACTGATCACTGAACTACCTGGTTTGCCACCTGCCTAAGCATCTTCTGC
TTCCTTAAGATGGCCAGTTTCGCCCACTTGTTTTTCATCTAGCTGTAGTGGAGAGTGAACAAAGTGGTTCCTTATGCTTTT
CCTGGGAACTTTCTTCTTGTTGTCTGTTAACTCTTAATGCAGGATGCTCTTAGGAGTTGTGGATGAATATCTGTAGAGT
ACACGAAAGAAACATGACTTTGCATTTAGATGTAAATAAAATGCTCTATCTTAAAAGCTTCTTCTTAGTTTGACCTATG
TTATCCCCCTTCTTCTGTCCCTGACTTCTTTGCTCCTTTTGCTCCTGTCTTGATGAGACACACCAAGAATTTGCAGGTC
AACTTGATGGGCATGAGGGACTCCAGCACAGAGGCCATAAAAGGGCCATAAAAAATGGTGAAAACCTTATTCCCCCTCTTG
ATAATTTGCTTTATTTCCACTCTAATAGCAAGTTGGATCTTCCTTAAGGTACAGAGGTATCATGTTATGATGTTTGTTCAT
GGTGATTTCAACCATCTTTCCCTCAGGCCACTCATTAATTATAATTTTGGGAAACAGTGAGCTGAGACAGATCATCTGAG
ACTACAGTAGCATCTTAAATTCTCTATGGGAAAAGCCAAACTTTTTCTCCATAG

ATGTCAGTTGGAATGAAGGTCTACTTTCTGATGTGGCAGCAGGAGAACTCATTTTAGGAATGCTGGGAAATGGGTTCAATT
GGAGTGATAAAACACTATCAGATGAGTCAAGAATGGGAAAGTCTCATCAGCTGACTTCAACCTTACTAGCTTGGCTCTGCC
TAGAATCATTCAACTGTGGTTAACTACTATTTGATTCAAGTTATAATGGGGCTCTCTCCACATCTGTATGCCACCAATAAAC
TAGCAAAAGTGGTTAGTATTCTTTAGGCACTAACTCATCACTTAACTACCTGGTTTACCACCTGCCTAAGCATTCTTCTGC
TTCCTTAAGATAACCAGTTTCTCCCACTTCTTTTTCATCCTGCTGAAGTGCAGAGTGAAGTGAAGTGGTTTTTGTGCTTTT
CCTGGGATCTTTCTTCTTGTGTCTGTTACCTCTTAATGCAGGATCAGGAAGCTCTTAATGAGTGGTGGATGAACACCTC
TAGAGTATATGAAAGAAACATGACTTTGTATTTAGATGTAAATAAAATTTTCTATCTTACAAACCTTCTTCTTCTTAATT
TGACCTATGTTATCACCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCTTTGTTGGTTTTATTCTGTCTTGGTGAGGCCACCAAGAAT
TTATAGCTCAGCCTGATGGGCATGAGGGACTCCAGCACAGAGGCCATAAAAGACCATGAAAAATGGTGACAACTTCTTC
CTCCTGTTTCATCATTTACTTTATTTCCACTCTAATAGCAAGCTGGATCTTCCTTAAGGGACATAAGTATTAGGTTATGAT
GTTTGTGTCATGGTGATTCAACCATCTTTCTCTCGGGCCACTCATTTATTGTAATTTTGGGAAATAGCAAGGTAAGACAGA
TAACGTGAGACTACTGTGGTGTCTAAAATTCTCTCTCGAGATATGCAAACTTTTCAGTTCATAG

ATGTCAATTGGAATGAAGGTCTCCCTTTTGTGTAGCAACAGGAGAACTCATTTTAGAAATGCAGGGAAATGGGTTTCAT
TGGACTGGTGAAGTCATCAAATGCATCAACAATGGGAAGATCCTATCAGCTGATTTCAACCTTACCAGCATGCTATGACC
AGAATCATTCAACTGTGGGTAACAGCATTTGGTTTATTTAATGTGAGGGCTCTTTCCACATCTGTAAGCCACCAGTAAAT
CAGCAAAAGCAGTTACTATCCTTTGGGCACTAACCAATCACTTAACTACCTGGTTTGCCACCTGCCTAAGCATTTTCTGC
TTCCTTAAGATAACCAGTTTCTCCCACTTGTTTCATCTGGCTGAAGTGAGAGTGAACAGAATGTTTCTTCTGCTTTTTCT
GGGGTCTTCCTTCTTGATGTCTGTTAACTCTTAATGGAAGATGCTCTTAATGAGTTGTTGATTAGTACCTATTGCATAT
ATGAAAGGAACATGATTTCACTTTTATTTAGATGTAAATAAATTTTCTATATCAAAGACTTCTTCTTCTTAGCTTGACC
TATGTCCTTTCTTCTGTCACTGACCTCTTTGCTGCTTTGCTGGTGAGACACACCAAGAATTTTCAGCTCAATCAGATGGG
CCGGAGGGACTCCAGCACAGCAACCCATAAAAGGGCCATGAAAATGTTGACAACCTTCTTTCTCCTCTTCAGCATTTGCT
TTATTTTCACTCTAATAACAAGTAGGATCTTCCTTAAGGTACAGAGGTATCAGGTTATGGTGTTTATCATGGTGATTTCA
CCCTTCTTTCCTCAGGCCACTCATTCATTATAATTTTGGAAACAGTGAGCTAAGACAGATCACTTGAGACTACTGTAG
CATTTTAAATTCTAAGAAAAAGAAAACCTTTTATCTTCAGAG

ATGTCGATTGTAATGAGGGCTTCCTTTCTGCTCATGGCAACAGGAGAACTCATCTTAGGAATGCTGGGAAATGGGTTCAT
TGGGCTGGTAACCCGCATCAAAATGGATCAAGAATGGGAAGAGCTCATCAGCTGATTTATCCTACCAGCTTGGCTATGGC
CAGAGTCATCCAACAGTAGGTAACACTATTTGGTTCATTGAATGTGGAGCTATCTCCACATCTGTATGCCACCAGGAAAC
TAGCAAAAGCAGTTACTATCCTTTGAGCACTAACTGATCACTTAACTACCTGGTTTACAACCTGCCTAAGCATCTTCTGC

TTCCTTAAGATCGCCAATTTCTCCCACTTCTTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAGAGAATAGAATGGTTCTTGTGCTTTT
CCTGGGGTCTTTCTTCTGATTGTCTGTAAACCTTTTAATGCAGGATGCTCTTAGTGAGTTGTGGATGAATATCCATAGAG
GACGTGAAAGAAACATGACTTTGCATTAAGTGAAAAATAAAATTTTCTATCTTAAATGCCTTCTTCTTCTACTTGACCTA
TATCATCCCCTTTCTTCTGTTCCTGACCTCTTTGTTCCCTTTGTTTCTGTCCGTGATGAGACACACCGAGAATTTGTACCT
AAACCTGATGGATATAAGGGACTCCAGCACAGAGGTCCATAAAAGGACCGTGAAAATGGTGACAACCTTCTTCTCCTCT
TCATCATTTACTTTATTTCCACTCTAAGAAAAAGTTAGATCTTCCCTAAGGTACAGAGGTTTCAGGTTATGATGTTTGT
ATGGTGATTCAACAATCTTTCCTTCAGGCTACACATTAATTATAATTTTGGGAAATAGCAATCTAAGAAAAATCATCTG
AGATTACTGTAAATTCTCTGTGAGAGAAGCAAAAGTTTATCATCATAG

>EqcaTAS2R18GP_chr6:39004815-39003883

ATGTCACCTGGAATGAAGGTCTCCTTTCTTGTGCTGGCAATAGGATAACTCATCTAAGGAATGCTAGGAAATGGGTTCAT
TGGACTGGTAAACGTCATCGAATGGATCAAGAATGGAAAGGTCTCATCAGGTGATTTTCATCCTTTCCAACCTGGCTGTGG
CCAAAGTCATTCAACTGTGGGTAACCTCTATTTGGTTCATTTAATGTGGGTCTATCTCCACATCTGTATGCCACCAGGAAA
CTAGCAAAAACGCGGTCACATTCTTTGGACACTTACTGATCACTTTACCTGGTTTGCAACCTGCCTAAGCATTTTCTGCT
TCCTTAAGTTGGCCAATTTCTCCCACTTCTTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAGTGAACAGAGTGTTTCTGCAATTTTC
CTGAGGTCTTTTTTCTTACTGTTAATCTCTTAATGCAGGATGCTCTTAGTGAGTTGTGGGTGAATACCTGTAAAGTACAG
GAAAGAAATATGACTTTGTACTTAGACAGTAATAAAATGTTCTGTCTCAAAAGCCTGTTCTTCTCAGGTTGACCTATGTT
TTCCCTTTTCTTCTGTCTCTGACCTCTTTGTTCCCTTTATTTCTGTCTTGTGAGACACACCAAGAATTTGCTGCTCAA
CCTGATGGGTATGAGGGACTCCAGCATAGCGGCCGTAAAAGGGCTGTGAAGATGGTGACAACCTTCTTCTCCTCTTCA
TCATTTACTTTGTTTTCACTCTACTAGCAAGTTGGATCTTCCCTAAGGTATAAAAGTATCAGGTTATGATGTTTCTCATCG
TAATTTCAACCATCTTCCCTCAGGCCACTCATTAATTATAATTTTGGGAAACAACGAGCTAAGACAGATGACCTGAGAC
TACTGTAGCATCTTACATTCTCTCTGGGAAAAGCAAAACCTTTATCTTCATAG

>EqcaTAS2R38P_chr4:94760210-94759209

ATGTTGACTCTGCCTTCCATCATAATTGTGTCCTACAAAGTCAAGAATGCATTTCTATTACTTTTCATTCCTGGAGTTTGC
TCCGGGAATCCTGGCCAATGCCTTTATTTTCTTGGTGAATTTTGGTGAGGAAGCAGCCACTAAGCAACTGTGATCTTAT
CCTGCTATGTCTCAACCTCTCTTGGCTTTTCTGCTGAGGCTCTGTTTCTGGGTGCCATACAGCTTACCCATTTCCAGCA
GATGGAAGACCCACTGAGCCTCAGCTACCAAATATCATCATGCTCTGAATGATCACAATCAAGCTGGCATCTGGCTTG
CCACTTGCCTCAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATTGTCCATTTCTCTCACACCTTCTGCTCTGCTTGGCAAGCTGCATC
TCCAGGGAGATCCCCAAGATGCTCCTGGGTGCTATTCTTTTCTCTGTGCTGCACTGTCTCTGTTTGCGGGACTTTTT
CAGTACATCTCACTCCACAGTCTCAACTATGCTATTTCATGAATAACAATTCACAACTCAATTTGCAAATTGCAAACTCA
ATTTCTTTTCATTCCTTCCCTTCCACAGCCTGGCGTCCATCCCACCTTTCTTATTTTTTCTGTTTCTTCTGGTATGTTA
ATTATCTTCTGGGGAGGCACATGAGGACAATGAGGGCCAAAAGTACAGAGCCTTGCCATCCCAGCCTGGAGGCCAGAT
CAAAGCACTCAAATATCTCTCATCTCCTTTCTCTGCCTCTATGTGGTGTGCTTCTGCGCTGTCTCATCTCAATACCTCT
ACTGATGCTGTGACATAGCAAGATTGTCGTAATGGTCTCTGCATGGATAATGGCAGTTTGTCCCTCGGGACATGCAGCCA
TCCTGATCTCAGGCAATGTTAAGCTGAGGGGAGCTGTGGAGACCATTCCACTCTAGGCTCAGAGCAGCCTAAAGGTAAGG
GCAGACTACAAGGCAGATCCCAGGACACCAGATCTATGTTGA

>EqcaTAS2R41P_chr4:96551272-96552199

ATGAAGCCAGGGCTCACAGCCTTCTTTATACTGCTTTTTGCCCTCCTCTGTGTCCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGATGCGGAGTGGGAGGCTGCTTCCCTCTGACATGATCCTTATTAGCTTGGGTGCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGTGAGAACTTCTACTTCTTCCCTCCATCTGGTCGAGTACTGCAGGGGTACC
GCATGGCAGTTCTTTGGTCTACACTGGGACTTCCGAACTCAGCCACCTTCTGGTTCGGCACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCGTGAAGATTGCTACCTTCACCCACCCACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAGGGTCAGTGCCTTGGCTCC
TCCTAGGCTCTCTCCTGGTCGCTTTCATTGTACCCCTGCTCTTCTTTGGGGAACTACAGTATGTATCAAAGGATTCTT
CATTAGAAAATTTTCTGGAAACATGACCTACGAGCAATGGAGCAGGAGGCTGGAAAATTTACTATTTCCCTACCCTTGAAT
TTATCACGTTGTCAATTCCCTTGCTCTATTTTCTGATCTCAATTGCACTGTTGATTACTTTTCTGAGGAGACACACACGG

AGAATGTGGCATAATGCCACAGCCTGCAGGACTCTAGCACCCAGGCTCTACCAGCGCTCTGAGGTCAATCATCTCCTT
CCTTGTTCTTTATGTGATGTCCTTTGTGTCAGTGGTCATCGATGCTGCACTGTTTTTGTCCCTCAGACAGTGAAGTGGTACT
GGCCATGGCAAATTTTAACTTACCTGGGCACATCTGTCCATTCCCTTTATTCTCATCCTCAGCAACCTCAGGCTTCGAAGG
GTGTTTCAGGCAGTTACTTCTGTTGGCCAGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>EqcaTAS2R42P_chr4:39214038-39213058

ATGTTCACTGTATTGGATAAAATCTTTCTGACGCTGGCAGGAGTGAATTCATAATCGGAATGTTAGGGAATGTGTTTCAT
GGGGCTGGTAACCTTCTCTGAATGGGTCAAGAACCAAAAGATTTCCTTAGCTGACTTCATCCTTACCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATCACTCAACTGTTGGTTTTATTGTTTGAATCATTTATGCTGGGACAACCTTCGTGTTTTCTATGCCACTTATAAA
CTAGCAAAACCTATCACTTTGCTTTGGAGAATGACTAATCACTTAACCACATGGTTTGCTACCTGCCTAAGCATTCTTA
CCTCCTTAAGATAGCTCACTTCTCCCATTCCCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTGGTCTTTGTGATTT
TTGTATTTTCTTTGTTGTTTCTGATTTTGTACTTTCTATTGCTAGAAACATTTAACGATCTCTTCTTCAATATCTGTAAA
ATAGATCAAAGTAATCTGACTTTATATTTAGATGAAAGAAAAATCTTTATGTTAAAACCCAGATTCTTCTTAGCTTGAC
CTATTTCATACCTATTGCTCTGTCTCTGATTTTCGTTGCTCCTTTATTTCTGTCCTTGGGAAGACACAGCAGAAATTTGA
AGCTCAACTCCATGGGCTCAAGAGATTCCAGTACAGAGGCCACAAAAGGGCCATGAAAATGGTGATGTCCTTCTCTCTC
CTTTTCGTAGTTCATTGTTTTTTTACACAATTGACACATTGGATAATTATGTTTTGTAACAGCAAATTCACAAAGTTTGT
CTTATTAGCATTATATGTCTTTCCTTCAGGCCACGCATTTATTTTGATTCTGGGAAATAACAAGCTAAGACAGACAGCCT
TGAAGGTACTGTGGCATCTTAAAGCTCCTTAAAAAGAGAAAAATCCATTAGCTTTACAGGATAGACTTTCAGAGCCTTT
TCAAAGATAGTAACCTCAGTGA

>EqcaTAS2R408AP_chr6:39172524-39171366

ATGATAACTTTACTACCAAGCATTTTTTCTGTCCTAATAACGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTGCGCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACAGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGTTTGCTCTGGGTAATCTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGATTTTATGTTTCCCTTTTTCTCCCCAAAGCCC
CCCGGTACATAGTTGTGTATTCTTCGTTGTGGGTCTTCTAGTTGTGGCATGTGGGACGCTGCCTCAGCGTGGTCTGATG
AGCAGTGCCATGTCCGCGCCAGGATTTGAAGTACGAAACACTGGGCGCCTGCAGCGGGGTGCGGAACTTAACCACT
CGGCCACGGGGCCAGCCCCTGCTCTGGGTAATCTTAATAAATTGGTATATGACTGTGCTTCCTTCAGTTTTTTCATAGTTT
AGAAGTAAGAATTATTGTTTTTATTGCCTGGACAGTAAGCAACCATCTTAACATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATAT
TTTTTTACTTGCTAAAGATAGCTAATTTCTCTAGCCTTATATTTCTTTACCTAAAGTGGAGAGTTAAAGTGTAATTCTC
GTAATACTGTTGGGCGCTTCGGTCTTTTGGGTTTCTCATCTTGCACTGCTATGGGTAAATAATAATGTGCAGACTAATGA
ATTTGAAGGAAACATCACTCAGAAGACCAAATTGAGGGATATTGTAGCTCTTTCGAATTTGACTCTATTACGCTAGTAA
ACTTCATACACTTTTCTATGTCTCTGACATGTTTTCTGCTGTTAATCATTTCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATTGAG
CTTAATGGCAAAGGATCCCATGATCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAAGTGGTCTCCTTTCTCTTGCT
ATATGCTGTTTACTTCTTGCTCTAGTTATCTTAGTTTGGAGTTCTAATAGGCTGGAGAGTCAACTGCTTGTCATGCTTT
GCCGGGCTTTTGAAATACTCTATCCTTCAAGCCATTCAATTTATTTCTGATTTGGGGAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTT
CAAAATATACGAAATATTATAAGATTACCATACTATTAA

>EqcaTAS2R408BP_chr6:39145041-39144132

ATGGTAACCTTTACTACCCAGCATTTTTTCCGTATAGAAATGACAGAATTTATTCTGGGAAATTTGCGTAATGGCTTCAT
AGCACCGCTGAACCTTCATTGCCTGGGTGAGGAGACGAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCATGGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGTTTGCACTGGGTAATATTAATAAATTGGTATACAACTGTGCTCCATCCAGTTTTATATAGTTTTGAAGTA
AGAATTTTTGTTTCATATTATCTGGGCAGTAAGCAACCATTTTAACATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATCT
GCTCAAGATCGCTAATTTCTCTAGCCTTATATTTCTTTACCTAAAGTGGAGAGTTAAAGTGTAATTTCTGGTAACACTAT
TAGGGACTTTGGTCTTTTTTGGTTTTTTTATTTTGCAGTGATATGCATAGATGAGAAAACACAGACTAATGTGTATGAAGG
AAACATCACTGGGAAGACCAAAGTGGGATATTTTACGTGTTTCAAATATGACTGTATTTCGTGCTAGTACGCTTATTAC
CATTTTCTACGTCCCTGACATGTTTTCTGCTGTTAATCATTCTCTATGGAAACATCTCAAGAAGATGCAGCTTAATGGC
AAAGGATACCAAGATCCTAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAAGTGTGTTCTCCTTTCTCTTGCTATATGCCAG

TTACTTACTGGCTCTAGTTATCTCAGTTTGGAGTTCTAATAGGCTGCAGAATGAACTGCTTCTCATGCTTTGTGAGGTTC
TTGCAGTACTGCATCCATTAAGCCACTTGTTCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTGAAAAACATA
AGAAAGATTACAAGATTACCATACCATTA

>EqcaTAS2R408EP_chr6:39078968-39078060

ACAATAACTTTACTACCAATCATTTTTTCCGTCTGAAAATGACAGAATTTATTCTAGGAAAATTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTTACGGGGTCAAGAGATGAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTTCTCATGGCTCTTTCCATCT
CCAGAACTGGTTTGTCTGGCTCATGTTAATAAATTGGCATGCAACTGTACTTACTCCAGTTTATATAGTTTAGAAGTA
AGAATGATTGTTTCGTATTGCCTGGGCAGTGAGCAACCATTTTAGCATGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTAAAGATAGCTAATTTCTCAAGCTGTATATTTCTTTACTTAAAGTGGAGAGTTAAAAGTGACTTCTCGGAATACTGT
TGGGGACATCGGTCTTTTGGTTTCTTATCTTCCAGTGCTATGCATAGATGAGAATATACAGACTAATGAGTATGAAGGA
AAGATCACTTGAAGACCAAATTGAGGCACACGGTATACCTTTCAAATATGACTCTATTTCATGCTAATAAACTTTGTACC
CTTTGTTATGTCCTTGACATGTTTTCTGCTGTTAATTATTTCCCTATGGAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGACA
AAGGATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCATCTAAGAGCCATGCAAACGTGGTCTCCTTCTCTCTATTGTCCTGT
TACTTCTGACTCTAGTTATCTCAGTTTGAATTCTAATAGGCTCCAGAATGAATGGCTTCTCATGCTTTGCCAGGCTCT
TGGAATGTTGCATCCTTCAAGCCATTCGTTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTGAAAAATATAA
GAAAGATGATAAGATTACCATACCATTA

>EqcaTAS2R408FP_chr6:39060005-39059152

ATGAGAAGTTTACTACAAAGCATTTTTTTTTTATCCTAATAATGACAGAATTTATTCTGGGAAAATTTGCCAGTGGCTTC
ATAGCACTGGTGAAGTGCCTGGCTGAGTCAAGAGATGAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTTCTCACTGCTCTTGTGGT
CTTGAGAATTGGTTTGTCTGGGTAATATCAATAAATTGGTATACAACTGTACTTACTCCAGTTTATATTTTAGAAGTA
AGAATTATTGTTTATGTTGCCTTCACAGTAAGCAGCCATTTTAGCATGTGGCTTGCTACTAGGCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGATAGCTAATTTCTCTAGCTTGAGAGTTAAAATTTTATTCTCAGAATACTGCTGGGGAGTTTGGTCTTTTTCT
TATCTTGCAGTGCTATTCATAGATGAGAATACACAGACTAATGCACATGAAGGAAACATCACTGGGAAGACCAAATAGAG
GGATTTTGTAGGCCTTTCAAATATGACTCTACTCACGCTAGTAACTTGATACCCTTTACCATGTCCCTGACATCTTTTC
TGCTGTTAATCATTTCCCTCAATGGCAAAGGATCCCAAGATGCCAGGACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACGTG
GTCTCCTTTCTCTTGCCATATGCCAGTTACTTCTGGCTCTAGTTATTTTCAAGTTTGAACCTAACAGGTGGCAGAATGAA
CCAGTTTTTATGCTTTGCCAAGCTCTTAGAATGCTGTATCCTGAAGCTACTTATTTATACTGATTTGGGGAAACAAAAG
TTAAGACAGGCCCTGAAAAATATGAGATGGATTATAAGATTACCATATCATTA

>EqcaTAS2R408HP_chr6:39008977-39007992

GTGGCAACTTTACCACCAAGCATTTTTTCTGTCTCTAATAACGACAGAATTTATTCTGGGAAAATTTGTCAAGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATATTCACACTCTGGTGGTCTC
CAGAATTGGTTTGTCTCTGGGTACTATCAATCACTTGGTATACAACTGTGCTCCTTCAAGTTTATATAGTTTAGAAGTAA
AAATTATTGCTTGTATTGACTGGACAGTGAGCAACCATTTTATGATGCTGGCTTGCTACTAGTCCCAGCATACATTTTTTT
TTTTTTTTAAAGATTTTATTTTTTCTTTTTTCTCCCCAAAGGTCCCCGGTACATAGTTGTATATTCTTAGTTGTGGGT
CCGTGAGGTGTGGTATGTGGGATGCCGCCTCAGCGTGGCTCAATGAATGGTGCACGTCCGCGCCCAGGATTGAACTGA
CGAAACACTGGGCCGCTGCAGCGCAGCGCGCAACTTAACCACTCTGCCACGGGGCCGGCCCCAGTCCCAGCATACATT
TTTGTTCAAGATAGATAATTTCTCTAGCTTTGTATTCTTTACCTAAAGTAGAGAGTTAAAAGTGACTTCTCGTTATGT
TGTTAGGGACTTTGGTCTTTTTGGTTCCTCATCTTGCAGTGCTATGCATGGATAATAATATGCAGACTAATGAGTATGAA
GGAAACATCACTCAGAAGGCCAAATTGAGGGACATTTTATACCTTCCAAATGTCACTCTATTACACTAATACACTTCAT
ACCCTTTACTATGTCCCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCATTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAACATGCAGCTCAATG
GCAAAAGATTCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGTAACTGTGCTCTCCTTTCTCTTCTATATGCT
GGTACTTCTGATTCTAGTTATCTC

>EqcaTAS2R45P_chr6:38987530-38987241

ATGATACATTTACTACAAAGTATTTTTTCCATCCTAGTAATAGTAGAATTTCTTCTAGGAAAATTTGCCAATGGCTTCAT

AGCACTAGTAACTGCATTAAGTAGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAACTGATCAAATTCTCCTGGCTCTGGAAGTCT
CTAGAATTGGTTCACCTCTAGGTAATATCAATAAATTGGTATACAGCTGTGTTAATCCAGCTTTATATAGTTTAGAAGTA
AGAACTGATGTTTACATTGCCTGGATAATAGTCAATCATTTTAGCATTT

>EqcaTAS2R60P_chr4:96526366-96527308

ATGGTTTCAGGATGTTGGTGATTGATAGGAGAGCCATCACCTTGGCTATCATTTTATTCCTTTTGTGCCTGGTGGCAGAG
ATGGGCAATGGCTTCATCACTGTGGCACTGGGCATGGAGTGGTACTATGGAGAACATTGTCACCTTGTGATGTTATTGG
TCAGCCTGGGAGTCTCTTGCTTCTATGTGCAGTGGGTGGTGATGAGTAAGAACATTTACGCTAGAATTGTGTGTCCACTG
GTCCTTCCATACAACCCTGTACTATAGTTTCTAGCCTTATAGTGGGACTTCTTGAACACTACCACCTTTTGGTTCTCTAC
CTGGCTCAGTGTCTCTATTGCAGGAAAAATTTCAACCTTCACTCACCTGTCTTCTCTGGCTAAAACAGAAGGTGTCTG
GGTTGGTCCCTTGATGTGCTCAGCTCCATGGGGTCTCTAGCTTGAGCACCATCCTATTTTTCACAGGCAACCAGAGC
CAATATCAGAACTTTTTAAGGAGAGGTCTGCAATATTGGAATATCATCAGGAATCCTATAAGGAGATCACATGAGAAATT
CTACTTCTTTTGTAAAAATTCGTTACTTAGGCAGTTCCTGCTGTGTCTCCCTCACTGGTAGGATTTAGCTCATCATG
TCTCTCGGAAGACACACCAATAAGCCCTTTCTGTCTGTCTCGGGCTTTTGCCATCCTAGTGCCAGGCACACATCAGGAC
TTTCTGGCTCTCATCTCCTTTGCTATCTTCTCAATTCTATTTTCTGTCACTGGTGCTCAGTGTGCAAGTATTTTTTC
CATCTTAGGAATTTAGGTACTGGGTGTGGCAGACAGTGATTATCGGTGCACAGTAGTCCACCCCATCAGTCTACTCTTG
AGCAACACCAGGCTGAGAGTGGTGCCGAGAGGAGCTGCTCCTCAAGGCATGGGGCATCTTGA

>EqcaTAS2R62CP_chr4:96504466-96505418

ATGCCCTCCTCATCCATGTTGATCTTCATGGTCATCTTTTTCATGGAGACCTTGGCTACAATGTTGCAGAATGGCTTCAT
TGTGCTGTACTGGGCAGGAGTGGGTGAGATGCTGCACACTGCCTTCAGGTGACATGATGGTATCCTGCCTGGCTGCCT
CCTTATTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCTAAACAATCTCATTGACTCCTTTAACTTTTGTTCAAAAGTTTACTATTTC
AACACTTCTGGGGCTTTATCAACGCTCTTACTTTCTGGCTTACTGCCTAGCTTGCTGCCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTTTCATCCTGTCTTCTCTGGCTAAAGTGGAGGATTTCTCGGTGAGTGCCTAGGCTGCTGCTGGGCTCCATGA
TTATATCTATCGTGCCAGTCATTCCATTAGCCACTTGAATAGCATTCTTGTGCAGCTGAGTGCCTCCAGAGTTCCCAT
GGAAACGGCACCCTATGTGAAAGAATACAGACCATCTCTCTACTCTTTTTTGCCTACAGTGCTTATGTTGTTGATTCC
CTTTCTCCTGTTCTTGTGTCCACCCTCTTGCTCATATTCTCACTGTACAGGCCTTGGGGAAAATGAGGGACCACAGAT
CCGGCCCATGTGATCCCAGCACCCAGTCTCACACCATGGCCCCGAAGTCATTTACTGTCTTCTTGTCTTCTACACATCA
TATTTCTCTCCCTGATTATTGCTTTTATGAAAATCACAACACTGAAGAATCAGAGCCATGGGGCCTGGGAAGTGGTGAC
CTATGCAGGCATCTGTCTGCATTCTAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCAAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGAGAATCCTTT
GCAAGTCCCTGGACAAAAGATGGTTTCATCACAAGTATCAATATCAATAATCAGTATCAATAGATAAGCCCTGA

>EqcaTAS2R62EP_chr4:96473408-96474309

ATGTCTCCTCACCATGTTGATCTTCATGGTCATCTTTTCTGGAGTCCCTGGCTGCAAATTTGCAGAATGGCTTCAT
GGTTGCTGTACTGGGCAGGATTGGATGCAGTGCCACACATTGCTCACAGATGACATGACTGTGGCTGCTTAGCTGCCT
CCAGGTTCTTCTGCAATTGGATGATCCCCCTGAATAAACTCCTAGCCTCCTTTGATTTTGTCCAAAATTCATATTTC
AACATCCCTTGAGCTTCATCAACACACTTTCTGCCTCCCTGCCTGGCGTGCTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTCGTCC
TTCTCTCATCCAGTCTTCTTCTTGCTGAAGTGGAGGATTTCTCAGTCACTGCCAAGGCTGCTGCTGGGTCCCTGATCAT
ATCTGGTGTGACAGTCATCTCATTAGCCACTGGGCATAGCATTCTTGTGTAGATGGTTGCCATATTTCTATGGAA
ACAGCACTGTGGCTGATATAACAGAGCACATCTCTTGTACATTTTCTGGCTAAGATACTGCTTGTGTTATTGATTTC
TTCCTCCTGTTCTGTTGTTCACTCTTGTCTCATGTTCTCACTTCAACGGTCTTGAGGCAGATGAGGGATCATAGACC
TGGCCACACGATCCCAGCACCCAGGCTCACACTATGGCCCCGAAGTCATTGCTGTCTCTCTCGTCTTCTACACATAAT
ATTTCTTGTCCCTCATTATTGTTTCTATGCATATCACAACACTTCATAATCACTGGAAGTGGGTCTAGGATGTGGTGATC
TATGCAGGCATCTGTCTATGCTCCAGCATCCTGGTACAAAGCAGCCTCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGATGATGTTGTG
GAAATCCCTGGACAAAAGGTGA

>EqcaTAS2R62FP_chr4:96462009-96462917

ATGCCCTCCTCATCCACCCTGATCTTCGTGGTTATCTTTTCTGGAGACCTTGGCTGCAATGTTGCAGAACGGCTTCAT

GGTTGCTGTGCTGGGCAGGGAGTGGATGCGATGCTGCACACTGCCTGCAGGTGACATGATTGTGGCCTGCCTGGCTGCCT
CCAGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACCTCCTGGACTCCTTTAATTTTCGTTCCATCGTTTCTATTTC
AACATCCCTTGGAACTTTATCAACACTCTCACTTACTGGCTGACTGCCTGGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTCTCATCCCATCTTCTGCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGGTCACTGCTCAGGCTGCTGCTGGGTTCCCTGA
TCATATCTGGTGTGACAGTCATCCAGCAGTCACCAGAGATATAATTCTTATACAGATGATTGCCTCCCAGAGTTCCCAT
GGAAACTGCACTCTGGCTGATAGAATAAGGACCTTCCATAGGTATTTTTTGATGCCTATATAGTTCTGGTATTGTTGATT
CCCTTCTGCTGTTTCTGGTATCCACTCTTTTGCTCATATTCTCACTGCACCAGCACTTGGGACAGATGAGGGCCACAG
ATCCAGCCACGTGATCCAGCAGCCAGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTACCTTTCTTCTCGTGTCTACACA
TCATATTGCCTGTTCTGATTATTGCTTTTATGAAAATCACAACCCCTGCAGGATCAGTGGCACTGGGCCTGGGAAGTGG
TGACCTATGAGCCAGTAAAGAGGTGCACTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGTTGAGAAAGCCCTGAAGATGA
GGCTTTGGAAAGCCCTGGACAAAAAGCAG

>EqcaTAS2R67P_chr6:39205784-39204906

CCGCCATCTGGAATTGAAAGCACTTTTCTGATAGTGGAATAGGAGAATTCATAACTGGAATGTTGGGGAATGCGTGCAT
TGTAAGTGGTAACTGCATTGACTAGGTGAAGAGTCAGCAGCTCTCATTAGCGGACTGCATCCTCACCAGCCTGGCTATCT
CCAGAACCAGTCATCTTTGGGTAATACTACTTGGTAAATTTGTCATATTGCCACATCTATATGCCAATGATAACTAGCAA
ACTTGGTTGGTATATTTTGGACACTGACCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCGTCTATCTAAGCTTTTTCTACTTCTTT
AAAAATAGCCAGTTTCTCTACCCCTGCTTCGCCTGGCTGAGGTGGAGAATTAGCATAGTGTACTTGTGCTTCCACTGGA
GTCTTTGTTCTGTTTTTCAACCTTGAAGTGAAGGTACAATTAATGGTTTCTCAATTTAGTCCTCAGATGTAAGTGAAGT
TCTGTATCTTAACAGCTCGTTTGTGTCAGTTTGATCTACTTAATCCCCCTTCTTCTGTCCCTGAACCTCACTGCTCCTTT
TATTTCTCTCCTTGATGAGACATACCAGGAATTTGCCGTGGACTCTAGCTCTTAGGGACCTCAGCTCAGAGACCCATAA
AAGGGCCACGAAAATGGTGATGTCTTCTCCTCCTCCTCATGGTTCACCTTTTCTTCCACTCTATTAACAGGGTGGGTTT
TCCTTATACTGAAGAAACATTGGGCCAATTTGGTAAATGTCAACTCTTTTCTTCCAGGCCACACATTTATCCTAATTTT
AGGAAACAGCAAGCTGAGGCAAAATGCCTTAGGACTATTGTGGCATCTTAATTGTCACTGGAAAGGTGAAAACCTTTAG

>EqcaTAS2R301AP_chr6:39176685-39175745

ATGGTAATTTTCCACTCAGAAGAACTCAAGTGCTGAGGACAACATCTTTTTGGTTGTCTTAACAATGGAATTCATACTT
GGTACTTAGGGAAATGGATTAATTGCTATAATCAACTTCATTGACAATGCAAGACACAGGAAAATAAGCTTCATTAACCT
CATTCTCACTAACTTATTCATAAGCAGAATATGCTTCTTAACCTGATACTGATGGATTGATTCTACTGGTGCTGTATGC
AGATCCACATAACATTGGTCAGCTTGGAAAACTAATACTCTGTTTTGCATAATGATCAAATATTAAGTGTCTGGTTTAA
CATCAGCCTCAGCATCTCCTATTTCTGAAGATAGCTATGTTTTTACAAACCTTTTCTTGATTAAAGTGGAGAATTAAT
AGGGTGTAATATTTTCTAAGGTCTTTGCTCTTTTTTCTTTTTGCATCCCAGTGATAGACCATGTAATTCAGATATTT
TAAATCTAGAAACAAACAAACCAGACTTGAAGATTAATATGCATGAAACAAAACCTATTATTTTGTAGTGCTTATCAGT
GTTGAGATCACTACCCATAAATATTTCCATAGCGTTGGTCTTCTGTTACTTCCTTCTCCTGGAGGTATATCTAGCG
GATGAAGTTCAGTATCTCAGGGTCCCAAGATCCCAGCATGAAGCTCATGAAAAGCCATGAGAATGGTGATTTTGTCTT
CTTCTCTTTTTTACGTATATTGTGTTGATTCTAATAATAGTTACAGCCATTTATTGTCCCAGACAAGCTGATATTGAC
ATTTGGTAAAGTAATAGCATCTGCCATCCTTTAGGTGATTCACTTATCCTAGTTTTGAGAAAACCAAGCTGAAGCAAC
CTTCTCTTAGGATTTGGGGGCAGCTGAAGTGCTTTCTTAAAGGAAGGAAAAAACTCAATAA

>EqcaTAS2R301BP_chr6:39150930-39149983

ATGGTGATTTTCCACTCAGAAAAAATGTCAAGTGAACATGACAACCTGTTTTTTGTTGTCCTAAGTATGAAATAGTACG
TGGTGCTTAGGGAAATGGATTGATTGGAATAACGAACCTATATACTCTGGGTAAGACACAGGAAAATCAGCTTCATTAACC
TCATCCTCATGAGCTTATCCGTAAGCAGAATGTGCTTCTTGATTATGATATTGTTTGATTGCTTTCTGCTGCTGTCT
TCAAATCCACATAGCATTAATCAAATTGGAACCTAATATTCTGTCATGCATAATGATCAAGCTCTTAAACGTCTGGTT
TGATACCTGCCTCAGCATCTTCTGTTTCTGAAGATAGCTACCTTTTTTCTGTCTTTTTCTTTGATTAAAGTGGAGAATT
AACAGAGTCGTTATTATTTCTCTGAGACCCTTGCTATTTTTTCTTTTTAGCATCCTACTGATAGTTTCATCTAATTC
TGATATTTTACATCTCGCAACAAACAAGACTTGGAGGATTAATATACATGAAACACAATCCATTATTTTCTTCTGTGCTCA

TCAGTGTTGAGATCACCATGCCATAACTATTTCCGTAGCATCAGTTCTTCTGTTACTTCTCTTTTTGGAGGTATAGCTA
AAGGATGGAGTTCAGTCTCACAGGGTCCCAAGATCCCAGGAGTTAAGCTCATGGAAAAGCCATGGGAATGGTGACTTCGT
TCTTCTTTCTCATTTGGATTCTGTGTGTTGACTTTATAATAATTACAGCCATTTATTGTCCCCTAACTAGCTGATATT
GACATTTGGTAAAGTAATAACATCTGCCCCGTCTTTAGGCCATTCAATTTATCCTAATTTTGAGAAACAGCAAGCTGAACT
AAGCTGCTGTTAGGATTTGGGGGCAGCTGGAGTGCTTTCTAAAAGGAAGGAAAACATAAACTCAATAA

>EqcaTAS2R301CP_chr6:39121181-39120264

ATGTCAAGTGCACAGGACAATGTCTTTTTGGTTGTTTAACTATGGAATTCATACTTGATACTTAGGGAAGTGGATTGAT
TGGAATAATGAACTGCATTATCTGGGTAAAGACACAGGAAAATCATCTTCATTAACCTCATCCTCATGAGCTTATCTATAA
ACAGAACGTGTTTCTTGATCATGGGGTTGATTGATTCATTTCTGCTGGTGTCTGCTGCATAGCCACATAGAATGGTCAAA
TTGGAAGCAATCTTCTGTTTTATGTCACGATCAACCACTAAATGTCTGGTTTGACACCTGCTTCAGCATCTTCTGT
TTCCTGAAGATTACTACATTTTACATCTCTTTTTCTTTGATTAAAGTGGAGAATTAACAGGGTGGTTAGCATTATTTAT
CTGCAGTATTTGCTCTTTTTACTTTTTAGCATCCCAGTGATAGATCATATAGTTGCTGATATTTTAAATTTAGAAATAAA
CAAGACTTAGAGGATTAATGTGTATAAAACACAACTACTATTTTCTTAGTGTTTCATCAGTGTTGAGTTCACCATGCCCCA
TAACTCTTTCCATAGCATTGGCTCTTCTGTTACTTCTTCTCTTTGGGAGGCGCATCTGGAGGATGGAGTTCAGTATCGCA
GGGTCCCAAGGTCCCAGAATGAAGCTCATGGAAAAGCCATGAGAATGGTGACTTTGTTTCATCTTTTTCTTTTTGATTAT
ATGGTGTTTCATTCTTATAATAGTTTACAGCCATTTATTGTCCCCTAACAAAGTTGATGTTGACATTTGGTAAATTAACAGC
ATCTACCCATTCTTTAGGCCATTTATTTATCCTAATTTAGAGAAACAGCAAGCTGAAGCAAGCTGCTGTTAGGATTCGGG
GGCAGCTGAAGTGCTTTTTAAAAGGAAGGAAAACATAA

>EqcaTAS2R301DP_chr6:39089539-39088592

ATGGTAATCTTTCACCTCAGAAGAAATGTCAAGAGCACAGGACATCTTATTGGTTGTCTTAACCATGGGATTCATAATAGG
TATTTGGGGAAATGGATTGTTTGAATAATCAACTTCACCAACTGGGTAAGACACAGGGCAATCATCATCATTAACTCA
TCCTCAACAGCTTATCCACAAGTAGAATATGTTTCTTGATCCTGATGCTGATTGAATCATTCTACTGGTGCTGTCTGTA
CATCCACATAGCATTGGTCCATTTTGAAAACTAATAATTTGTTTCACACACTGATAAAGCACTTAAGTGCTGATGACG
TCTGCCTCAGAATCTTGTTTCTGAAGATAGCTACTTTTTTTCATCTGCTTTTTCTTTGATTAAAGTGGAGAATCAACAG
GGTGATTATTACTATTTTCTAGGGTCTTTGTTTTCTGTTGTTTTAGAATCCTGGTTATAGGCCATATAATTCCTGATA
TTTTAATTCAAGAAACAAACAATACTTGAAGATTAATAGGTATGAAACACAAACCATTATTTTCTTAGTGACATCAGT
GTTGAGATCATCAGCCCATAGCTATTTCCATAGCATCAGTTCCTTCTGTTACTTCCTTCTCTTTAGAAGCATACCTAGAG
GATGAAGTTCAGTATCATAGGGTCCCAGGTCCCAGCAGTGAAGCTCATGGAAAAGCCATGAGAATGGTGACTTCCTTCT
TATTTCTCTTTTGATTAATATTGTGTTGATTCTTATAACAGTTTATAGGCACTTATTGTCCCCTAACAAAGCTGATATTG
ACATTTGGTAAATTAACAGCATTTACCCATCCTTTAGGCCACTTTTTTATCCTAATTTTGAGAAAGAGTAAGCTCAAGC
AAGCTGCTCTTAGAATTTTGGGGCAGCTGAAGTGTTTTCTGAAAGGAAGGAAAACATTAACCTCAATAA

>EqcaTAS2R301EP_chr6:39036142-39035217

ATGGTAATATTTTCACCTCAGAAGAATTTTAAAGTGCACAGGAAAACATTTTTTTGTTGTCTTAACATGGAATTCATAATAG
GTATTTGGAGAAATGATTGGTTGGAATAATCAACTTCACCTGACAAAGTAAGACACAGGAAAGTCAGTTTCATAAACCTCA
TCCTCACTAGCTTGTTTACAAGCAGAATATTTTTCTTGATCCTGATACTGACTGAATCATTCTAGTGGTGTTATCTGCA
CATCCACATAGCATTGGTGCATTTTGAACAATACTTCTGTTTTGCATAATGATCAACCACGTAAGTTTCTGGTGTA
CACTTGCTCAGTATCTTCTATTTCTGACGATTACTACTGTTTTGCATTCTCTTTTTCTGATTAAAGTGGGGAATT
AGTAAGGTGGTTATATCTATTTTTCTGGAGTCTTTGTTCTTTTTAGCATTCCAGTGTTAGACCATAGAATTCCTCATATT
TTAAATCTAGAAAAACAAGACTTGAAGATTAATATGTATGAAACACAAACCATTTTCTTAGTGCTCATCAGTGTTGA
GATCACCATGCCATAACTACTTCCATACCATCGGTACTTCTGTTACTTCTTCTCTTTGGAGGAACATCTAGAGAACGA
AGTTCAGTATCACAGGGTCCCAAGATCCAAGTAGTGAAGCTTATGGAAGAGCAATGAGAATGGTAATTTCTTCTCTTT
CTCTTTTGATTAATATTGTGTTGATTCTTATAACAGTTACAGCCATTTATTGTACCCTAACAAAGCTTATGTTGACATTT
GGTAAATTCATAGCAACTGCTTATCCTTTAGACCATTGTTTATCTTAATCTTGCAAAACAGCAAGCAGAAGCAAGCTAC
TCTTAGGATTTGGTGCAGTTGAAATACTTTCTAAAAGGAAGGAAAA

>EqcaTAS2R301FP_chr6:39022610-39021662

ATGGTAACTTTTCACCCAGAAGAATTGTCAAGTGCACAGGACAACATGTTTTTGGTTTCTTAATTATGGAATTCATACTT
GGTACTTGGGGAAATGGATCTATTGGAATAATGAGCTATATTGTCTGGGTAAGACACAGGAAAAACAGCTTCGTTAGCTT
CATCCTACTGAGCTTATCCATAAGCAGAATGTACTGGATCATCATACTGATTGATTCACCTCTGATGGTGCTGTCTGCAG
ATATACATAGCCTGGCCAATTGGAATAATTAATATTCTCTTTATGTAATGATCAACTACTTAAATGTCCGGTTTGAAAC
CTGCTTCAGCATCTTCTTTTCCCTGAAGATCGTTACTTTTTTTCCCATCCTCTTTTCTTTGATTAAAGTGGAGAACT
AACAGATAGTTATTATTATTTTCTGAGGTCCCTGCTCATTTTTCTTTTTCAGCATCATGGTGGTAGTCCACATAATTCCT
GATATTCTAGATCTAGAAACAAACAAGACTTGGAAGATTAATACATATCAAACAAAACCCACCATGTTCTCAGTGCTCAT
CAGTGTTGAGATCACCTGCCCATAACTCTTCCCACAGCATTGGTTCTTCCATTATTTCTTTCTCTTTGGAGGCATAGCT
AGAGGATGGAGTTCAGTATCACAGGTCCCAAGATCCCAGAAGTGAAGCTCATGGAAAAGCCATGAGAACGGTGAATTCT
TTCTTCTTTCTCTTTCTGCTTTATATTGTGTTGATTCTGATAACAGTTACATCCATTATTGTCTCCTAACAAGCTGATAT
TGACGTTTGGTAAATTAATAGCATCTGCCCATCCTTTAGGCCATTCAATTTATCCTAATTTTGAGAAACAGCAAGCTGAAG
CAAGCTGCTGTTAGGATTTGGGGGCAGCTGAAGTGCTTTCTAAAAGGAATGAAAGCTTAAACTCCATAA

>OrorTAS2R1P_NW_004438476.1:7234566-7235457

ATGCTGGAGTCTCACCTCATTAGCCACCTTTGTTTGGCAGTGATAAAATTTCTCTTTGGGGTTTTAGTAAATGGCATCAT
TGTGGTTGTGAATGGCACTTACTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCATTGGATCTCCTTGTTTCTGCCTGGCGATTT
CCAGGATTTGTCTGCAATTAGCCATCTTCTACGTTAACCTGGCTGTTCTTTCCTTGATTGAATTCCTCAGCTTGCTGAG
AAGTTTCGAATTTCTCACATTTATAAATGAATCGGGACTTTGATTTGCCACATGGCTCAGCCTTTTCTACTGTGCCAAGAT
TGCCACCATTGCTCACCCACACTTCCGCTTGAAGGTGAGGATATCCAAGTTGGTTCCTTGACTGGTACTTGAGTCCCTGC
TATATGCATCCAGCATGGATGTTTTCCACAGCAAACATAGGTGGATATTTTCCAAAGAACACTTCCTGGGCCCTTTTCTCC
CCAAATGCAACCACCAATCAAAGAAATACCCGCTTTACAGTTTGCCCTTTCTTTTAGCTGAGTTCTCATTGCCATTACTT
ATCTTCCTTATTTCTTCTCTGCTCTTGATATTTTCTCTGGGGAGACACACCTGACAGATGAGAAACACAGCAACAGGCCC
CAGGAACCCCTCGCACATGCATGCACATCAGCACTTTTCTCTCCATCCTGTCTTTCTGGTCTCTCTGCCACTCCATGAC
AGCTGCTTTGCTCTTTTCTCAAATTTTCAACTTTAGAAGCTTCATATTTCTGTTCTGCATCTTGCGGGTTGGTTCATACC
ACTCTGGACACTCTATTACCTTAATTTTAGGAAATCCTAAAATGAAACAAAATGCAAAGAAATTGCTCCTCAAAGAAAG
TGCTGTCAGTGA

>OrorTAS2R2P_NW_004438428.1:730968-730060

ATGGCCTCCTCTTGTGAGCTCGTCTTCATGTTATCCTCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATAATCATCAACTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTGACACCAATGCATCTCCTTTTCATATGCATAGGGA
TGCTAGATTTGGTTTGCAGATAGTGTAAATGGTAAAGTTTTTCTCATGTTCTTTCCACTCTTTTATAGAGTAAAAATTT
ATGGTACAGCGATGATTTTTTGGGGATGTTTTTCAGCTCTGTGAGTCTCTGGTTTGGCACCTGTCTCTGTATTTTACT
GCCTCAAGATAACACACTTCACCCAGTACTGTTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGACTGCTT
CTGGGAAGCCTGCTGACCTCCGTGAGCATTGCAACTCTGTGTGTCAGGTGGATTACCCTAAAAATGTGGATATTGATGT
CCTCAGGGATGCCATGCTAAAGAGGACTAAACTCAAGACAAAGCAGATTAATGAAGTGCTTCTTGTGAGCTTGGCATTAA
TATTTCTCTGGCCATATCTGTGAGGTGAACTGTTATGTTATTCAATTTCTCTCTATAAACACGCTAATCGGATGCAAAAT
GGACCTCTTGGTTTTAGAAACGCCAGCACTGAAGCCCATATTAATACATTAAGATCAGTGATAACATTCTTTTGCTTCTT
TATTTCTTATTTTGCTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAGTATTCCTTATGGGAGTCAGTGCTTCTTTGTGGTGAAGG
ACATAATGGCAGCATATATCCCTCTGGCCATTCCGTTATAATTATCTTGAGTAATTCTCAGTTCCAACAACCAAGTCAGGA
GACTTCTCTACCTCAGAAAGAATCAATGA

>OrorTAS2R3P_NW_004438464.1:2452522-2451362

ATGCTGGGACTCACCGAGTGCGGGTTTCTGGTTCTGACTGCCACTCAGCTCATTCTGGGAATGCCGGGAATAGTTTCAT
GGGTTGGTCAATGGTAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGAGAACCTCTTGTCTGACTTCATCATCACTAACTGGGGTCTCTC
CAGGATTGTTCTGCTGTGGATTCTCTTTTTTTTTTTTGGCGGTACGCGGTCTCTCACTGTTGCGGCCTCTCCCGTTGCG
GAGCACAGGCTCCGGACGCGCAGGCTCAGCAGCCATGGCTCACGGGCCAGCCGCTCCGCGGCATGTGGGATCTTCCCGG

ACTGCGGCACGAACCCGTGTCCCCTGCATCGGCAGGCGGACTCTCAACCACTGCGCCACCAGGGAAGCCCTCTGCTGTGG
ATTCTCTTGATTGATGGTGTCTCTTCCAACTCCACGATGAATAATTTGCAGTCATGCAGATTAGTGATATTTCTGGA
CATTTACAAACCATCTGAGCATTTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGTCTTCTACTGCCTGAAAGTCGCCAGTTTCTCCCAT
CCTACGTTCCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGTTGGTTGTATGGATGCTGTTGGTACCCTGCTCTATCATGTAGC
AGTGCCGTCTCTCTGATCCATGAATTTAAGATCTAGTCTGTTCTCAGTGGAATTGATGGAACAGGGAATGTGAATGAACC
CTTTAGAAAAGAAAAGAAATGAATATAAGCTGATCCATTTTCTTGGCACTCTGTGGGACCTCCCTCCCTTAATTGTATCTC
TAGCTTCCCTACTTTCTGCTCATCTCTCTCTGCGGAGGCGTATGCGGCAGATGCAGCAAACTTTACCGGCTCCAGATAT
CCAAGTACTGAGGCCCAAAAGAGGGCCATCAAAATCATCCTTTCCCTCTTTCTCTTCTACTTTACTTTCTTTTCTT
TGCAATTTTGACATCCAGTTATTTCTACCAGCAACTGAGGTGATTATGATGACTGGAGAAGTAATTACAATGTTATATCC
TGCTGGCCGCTCATATATTTCTATTCTGGGAAATAATAAGCTGAAGCAGATGTTTCATGGAGATGCTTTGGTGTGAGCCGT
GTCATCTGAAGCCTGGATCCAAGGAACCCGTTTTTCCATAG

>OrorTAS2R5P_NW_004438464.1:2435485-2434604

ATGCTGACTGCTGTCTAGGACTGTTAATGCTGGTAGCAGTGGCTGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGGGTCCCT
CGTGGCCTGGAGTTTTGGAGAATGGCTCAGAAAATCAAGGGGTCCTCATATAACCTCATTGCTCTGGGCCTGGCTGTCT
GTTGATTTCTTCTGCAGTGGTTGATTATGGTGGACTTAAGTCTGTTTCCACTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCGCTAT
CTCAATGTCTTCTGGGCTTAGTAAGCCAGACCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTTCTCAGTGTCTTCTACTGCAGGAAGAT
CATGACCTTTGAACACCCGTCTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGACCTGTTGTCTGAGTCACTGGTGCCTTCTGGTGTACT
TCATGATCAGTTTGTTACTTATAGTTCAGGGTAGCTTAGAGTTCTCCAATCTTTCCAAGGAAACAGCAGCATTTTATAC
CCCCCTTCAAACCTGGCACTGTCTGTATATATTATGGCTCAATACAGGAAGTATAATGCCCTTCATGGTGTGCTTATTTT
CTCTGGGATGCAGATTGTCTCTTTGTGTAGACACCGCAGGAAGATGAATGTCCATACAGTCGGCAGGAGAGATGCTCAGG
CCAAGGCTCACATCACTGTCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCCCTTATACTTTACATAGTTTACATCCTGGCCAGCCCCCTTC
TCCATCACCTCCAGGCCCTTTTCTGCTGATCTTACCCTCTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCTGCCTACGCTTCTCT
TCATTCTGTATATTGATCATGGGGAATCCCAGGATGAAGCAGACTTGTCTAGAGAATCCTGTGGAAGACAGTGTACACTT
GG

>OrorTAS2R16P_NW_004438427.1:19163088-19163982

ATGATAACCATCCAACCTGTCTTCTTCATGATCATCTATATGCTCAAGCTCTTGACAATAATTATGCAGAGCAGCTTAA
CTGTTGTAGTGCTGGGCACAGAGTGGGTAAGTTTCCAAAGGCTGTACCTGTGGAATGATTCTCACCGGCTGGGTGTC
TGCTGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCAATGCTGTACAACCTTTTGTCCCCTTCTACCCTAGTTACGAATTTTGGTACTT
CAGTATCGTCTGGGAATTTACTAACATTCTTTTATTCTGGTTGACCAGCATGTTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGTCT
CCTCCTCAGCCACCCATCTTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAGGTTGGTTCCCTGGCTGTTGCTGGGTCTCTGTCTGA
CTTCTTGTGTGTCTATCATCTTTGCAGCTGTTGGGCATTACAGCAAGATTCAACTAATCTCCATGAGGCATTTCCCTAGA
AACAGCACCATGACTGAGAGACTTGAGATATTCTGTGGGATTCTTCCATGTGTCACAAGTGGTTGTGTTGATTATTCCT
TTCCTCCTGTTCTGGCCTCCACCGTCTTGCTCATGGCCTTATTATTCCAACACCTGAGGCAGATGAAAGATCATCACAC
CAGCCACTCTCCAGCCTGAAAGCTCACTCTACTGCCCTGAGGTCTCTTGCTGTCTTCTCATTTTTCTTCACTCTTATTT
TCTGACCCTAATAATCTCCATGTGGGGTGTCTTTTAAATAAGGGGTCTGGTTCTGGGCTGGGAAGCTATCATCTGTG
CTCTGGTCTCTATTGACTTCACGGATGCTGAGCAGCCCTAAACTGAAAAGGGTTTTAAAGGTAAAGTGTCTGGGAC
CTAGAGGCTGCCTGA

>OrorTAS2R38P_NW_004438464.1:2374863-2375864

ATGGTGACTCTGACTGCCACTGTAAGTGTGCCCTATGAAGTCAGGAATGCATTTCTGTTCTTTTTCAGTCCTGGAGTTGC
AGTAGGGATCCTGGTCAATGCCTTCATTTTCTTGATGAATTTTGGGTCGTGGTGAGGAGGTGGCCACTGAGCAACTGTG
ATCTTGTCTGCTGAATCTCAGCCTCACCTGGCTTTTCTGTCACGGGCTGCTCTTTCTGGATGCCATCCAGCTTACCCAC
TTCCAGTGGGTAAAAGACCCGCTGGGCCTCTGCTACCAGACCACCTCATGCTCTGGATGCTCGTAAATCAAGCTGGCCT
CTGGCTCACCACTTGCCCTGGTCTCTCTACTGTCCAGGACTGTCCATTTCTTTCACACCTTCTCTCCGCTTGGCAA
GCTGGATCTCCAGGAAGATCCCCAGATGCTCCTGGGTGCTACTTTTTCTCCTGTGTCTGCACTGTTCTCTATTTGTGG

GACTTTTTCAATAGATCTCACTTCTCAGTTGCAACCATGCTACTCATGAATAACAATACTCAATTGAGAACTGAGAAAA
CTCAATTTCTATCATTCCTTCTCTTCTGACGCTGGGGTCCACCCCTTCTTTCTTGCTTTTCTGGTTTCTTCTGGGGT
GCTGATTGTCTCCCTGGGGAGGCACATGAGGACAAGGAGGGCCAAAACCAGAGACTCTCGGGACCCAGCCTGGAGGCC
ACATCAAAGCACTCGGGTCTCGTCTCTTTCTTCTACCTGTATATGGTATCTTTCTGCGTGGCTTCATCTCGGTGCCTTT
GCTGATGCTGTGGCACAACAAGATCGGGGTCTGGTCTGTGCAGGGATACTGGCAGCCTGCCCTCGGGGCACACAGTCA
TCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAAGAGAGCCGTGGAGACCATTCTGCTCCGGGCTCAGAGCAGCCTAAAGGTAAGG
GCGGACCGCAAGGCAGATCCCAGGATGCCAGATCTATGTTGA

>OrorTAS2R39P_NW_004438464.1:1778529-1777523

ATGCTAGGGAGACATTTTCTCCAGACACCAAAGAGAAGCAACAACCTCAGGATGACTGAAACCTGCAATCCCCCAGAAAA
TCAACTGTCACCATCTCGCATCATTTTGATGTGAATCGTTATAGGCACCGAATGCGTCCCTCGTATCACTGCAAATGGGT
TCATTGTGGCTATAAATACAGCAGGATGGATTACACAACAAGGCAGTTTCCACAAGTGGCAAGATCCTGCTTCTCCTGAGC
GTATCCAGAAGAGTGCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTCACCTTCAGTTCAACATCCCCACACTTTTATAATCAAGA
CATTCATCGTATATGATACGTTCAAAGGAAGTTTCATGTTCTTAAATGATTGTAGCCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTTAGA
TTCTTCTACTTCGTGAAGATGGCGGATTCTCTTACCCCTTTTCTCAAGCTGAAGTAGAGAATTTCTGGATGGATGCC
CTGGTTTCTGTGACTATCAGTGTTTGTTCCTTGGGCCACAGTGTTTCTTCTCAAAAACATCTACACTATGCATTGCA
ACCATCCTTTTTCTAGCCCTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAATTACTTCACTGAGACCAACGTGATCAGCCTGGTTCTT
TTCTTTAACATGGGAATCTTTGTTCTCTGATCACGTTTCATCTGCCTGCCACCCTGCTGATCATCTCTCTAAAGAGACA
CACCCTACACATGGAAGCAATGCCACTGGTTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCTCATGTGGGGACCATCAAAGCTATCA
GCTATTTTCTCATTTTCTAAATTTTCAATGCAGATGCTCTATTTCTTTCCATGTCCGACATCTTTGATATCAATAGTTCC
TAGAATACTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTATCCTGCTGGCCACTCCATTCTACTGATACAGGACAACCTGGGTT
GAGAAAAGCCTGGAAGCGGCTTCAGGCTTGCCTTCACCTTTACTTAA

>OrorTAS2R60P_NW_004438464.1:1563119-1562185

ATGGTTCCAGGACCTCAGTTGGCTGATAAGATAGCCTTTATCTTTGCTATCATTTTATTCCTTTTGTGCTTGGTGGCAGT
GGTGGGTAATGGCTTAATACCATGGCACTGGGCATGGAGTGGTTGCTGCAGAGAACTTTGTCACCCTGCAATAAGTTAT
TGGTCAGCCTGGGAGCCTCTAGCTTCTATCTGTGATGGGTGGTGATAAGAACATTTATATTTTCTGAATCCAATAGCCT
TCCCATACAACCTGTATTGCAGTTCCTAGCCTTTCAGTGGGACTTCTTGAATGCTGTCACGTTATGGTTCTCCACCTGG
CTCAGTGTCTTCTACGGTGTGAAAATCGCCATCTTCACCCACCCTGTCTTCCCTCTGGCTAAAGCAGATGGTGTCTGCGTT
GGTTCCATGGGTGCTGCTCAGCTCCGTGAGGTTCTCCAGCTTTAGCACCATTCTAGTTTTCATAGGCAACCAGAGAATAG
ATCAGAACTATTTAGAGAGGGTTCTGCAACCTTGAATGTGCTGGGAATGCTGTGAGAACATATGAGAGACTCTGCTTC
TTCCCTTTGAAAATTGTTACCTGGACAGTCCCTACTGTTGTCTTCATCGCTGGCATGGCTTTGCTCATTCCACCTCTGGG
AAGACACACCAAGCAGGTCTCCCTGTCCATCTCAGGCTCTCACGATCCCAGCGCCAGGCACACATCAAGGCTCTCCTGG
CTCTCATCTCCTTTGCTGTCCTCTTTGTTTCTATTTCTGTACAGGTGCTCAGTGCCTCAGGTGTGTTTCCATCACGG
GAATTACAGGCACTGGGTGTGGCAGGCTGTGATTTATCTGTGCACAGTAGTCCACCGCATTGTTCTTTTCTTGAGTAACAG
CAGGCTGAGAGCTGTGCTAGAGAGGGGCTGCTCCTCAGGGCATGGGGCATCTTGA

>OrorTAS2R62AP_NW_004438464.1:1568960-1568035

ATGCCCTCCTCACCCATGTTGATCTTCATGGTCATCTTTTTCTGGAGTTGCTGGCTGCCATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACTGTGCTGATCAGGGAGTGGGTACAATGCCAGACACTGCTTGAGGCGACATGATTGCGGCGGCCTCCCTGGCCG
CCTCCCGGTTCTGACTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACCTCGTGGCCTTCTTTGGTTTTGGTTCCAGAATTTACTAT
TTCAGCATCCCCTAGGACTTCATCAACTCTCTACTTTCTGGCTTACTGCTTGGCTTGCTACATTCTACTGTGTGAAGAT
CTCATTCTTCTCTACCCCATCTTCTTTGGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGGTCACTGCCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCC
TGATCTTATCTGCTCTGGTAGCCATCCCGTTAGACACTGGGAACACAATTTCGTGTGCGGATGGTTGCTGCCAGAGTTCC
CATGGAAACAGCACCTGGCTGGTAGAACACAGACTGTCTCTTTGTACTTTTTTCTACCTCATGTAATTATTATGCGGTC
AATTCCATTTCTCTGTCCTGGTGTCCACCTCTCGTGTTCTCGCTGCGCCGGCATTGGGGCAGATGAGGGACCATAG
ACCTGGCCCGAGTGACCCAGCACCCGGGCTCACACCGTGGCCCTGAAGTCACTTGCTTCTTCTCACCTTCTACCATC

ACGTTACCTGTGCCTGAATATCGTTGTTATAAACATCCTAACCTCTGGAATCACTGGCGCTGGGCCTGGGAAGTGGTGA
CCTGTGCAGGCATCTGTCCGCACTCCAGCATCTCGGTGCACAGCAGCCCCAGGCTGAGAAAGGCCCTGATGAAGAGGCCT
TGGAGAGCCCTGGGCAAGGAGCAGTTTGTCTCATCAGTGTCAGTAA

>OrrTAS2R62BP_NW_004438555.1:961117-961971

ACGTGGACCTGCACGGTCACCTTTCTCCTGGAGTCGGTGGCTGCCAGGCTGCAGAACGGCCTCACAGTCGTGCTGAG
CCGGACTGGGACGCTGGACGCTGCCAGACGCTGTGCGCAGGCGACGTGATTGTGGCCCGCCTGGCCGTCTCCAGTTCTG
TCTGCAAGGGATGGCCCTCCAGCGCAACCTCCTGGCTTCTTTGGTTCTGGTTCCCAATTTTATTTACAGCATCTCCTGGA
GCTTCATCAACACTCTCACTTTCTGGCCGACCAGCTGGCTTGCTGTCTTCTACCGTGTGAAGGTAGCATCCTTCTCTCAC
CCCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGCAGGATTTCTCGGTCAGTGCCCGGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGATCCTGTCTGCTGA
CATCATCAGCAGCCACCGGGAAGTCAATTCTTGTGCAGATGGTTGCCACCCAGGGTTCCCATGGCAACGACACCCTCACG
CAATTATCATGCGGTCAAGTCCATTCTCCTGTTCTGCTGTTCCACCCTCTCGCTCGTGTCTCCTGCACCGGCACCTG
GGGACAGATGAGGGACCACAGACCCGGCCCGAGTGATCCAGCACCAGGGCTCACACCGTGGCCCGGAAGTCACTTGCCCTT
CTTTTTCATCCTATTTCTGTGCTGAGAATTGTCTTGTGAACATCCCACCCCTCCGGAAGCACCAGGCACTGGGAAGCG
GTGACCTACGCCGGCATCTGTCTGCACGCCAGCATCTTGAGCACGGCAGCCCCAAGCCGAGAAGGGCCCCAAAGAAGAG
GCTTCGGCGAGCCCTGGGCAAGGAGCAGTTTGTCTTGAGTTACCGGTATCAATGA

>My1uTAS2R1_GL429920:2510928-2510029

ATGTTAGAGTTGTACAGGATTGCCATCTTATTTTTTCAGTGATTCAAGTTTCTGTTGGGGTTCTAGCCAATGGCTTCAT
TGTGGTTGTGAACTGCACAGACTTGATCAGGCAGAGAAAGATGGTGCCCTTCGACCTCCTCCTGTGCTGCCTGGCGACTT
CCAGGATTGGTCTCCAGATGGTCATCATCTTCATTAATCTGGCTGTTCTTTCCTTGATTGAATTCTCTCCAGTTCCTGGG
AATATTATAATTTTCATGTATGTACATGCATCGAACTTTGGTTGGCCACGTGGCTCAGCGTTTTCTACTGTGCCAAGAT
CGCCACCATCGCTAACCCGCTCTTCTTTTGGTTGAAGTTGAGGATCTCCAAGTTGGTGCCGTGGCTGATTGTGGGACCT
TGACATATACCTTTCTCACTTCTGTCTTCCACAGAAAACATGCATGGATTATTTCCCAAAAATCCTGGTTGGGCCTTTTC
TCCCAAAATGCAACAACCTCAAATTGAAGACATATCTGCATTACAATATGCCCTTCTTTTAATTGAGTTCGTATTGCCCTT
ATTTATTTTCCTTATCTCTGCTTTTCTGTTGATATTTTCCCTGGGGAGGCACACCCAGCAGATGAGGAGCACTGAGATGG
GCACCAGGCACCCTGGCATGAGTGTCTACATCAGCGCACTCCTATCCATCCTGTCTTCTGATCCTCTACCTCTCCAG
TATATGATGGTGCATTAGGTTTTACTCAAATTTTCAAGATTAATAAACACCATCACTCTGTTGGGCATCTTGCTGTTTGG
TTCATACCCCTCTGTACACTCTGTTATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAGCTGAAACAAAATGCAAAGAAGTTCCTCCTCT
ACAGTAAGTGTGTCACTGA

>My1uTAS2R2_GL429782:8762423-8763334

ATGACCTCCTCTTGTACAGTATTCCCTCATGCTATCATCTTGTACAGAGAATTTATTACAGGGATTACAGGCAATGGATT
TCTGATAATCATCAGCTGTAACGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAGCTCATTTTAATATGTATAGGGA
TGTCTAGAGTCGGTCTGCTGCTGATGTTAATGGTACAAAGTTTTTCTCTATGTTCTTTCCACTCTTTTATCGGACAAAA
ATTTATGGTGCAGCGATGGTGTTCCTTTGGATGTTTTTCTGCTGTCTGAGTCTCTGGTTTGCCACCTGCCCTTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGTTAATAGGCTTCACTCATCCCTGTTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGTCTGGGC
TGCTTCTGGGAAGCTTGCTGGCCTCGGTGAGCACTGCAACTCTGTGTATCGAGGTAGATTACCCTAAAACCGCGCGGAG
GATGTCTCAGAAATGCCACACGCACGGCGTCTAAATCAAGCTAAGGAGTATTAATGAAGTGCTTCTTGTCATTTTTC
ACTCCTATTTCTCTAGCCATATTCCTGATGTGCACTTTTATGTTACTCATGTCTCTCTACAAGCACACTACCGGATGC
AAAACGGATCTCGTGGTTTTAGAAGTGTGAGCACAGAAAGTCCATATAAACGCCTTAAGAACAGTGCTAACGTTCTGTTCTT
TTCTTTATTTCTTATTTTGGCGCTTCATAACAAACATGACATTCAATTATTCCTCATGGAACGCAGCGCTACTTTGTGCT
GAAGGACATAATGGCAGCATATCCCTCTGGCCACTCAGTTATAATAATCTGGAGTAATTCTAAATTCAGCAACTACTCA
GGAGACTTTTCTGCCTCAAAAGGAGTCAATGA

>My1uTAS2R3_GL429908:1173073-1174023

ATGTACAGACTCGCAAGTGGGTGGTTCTGTTTCTTCTGTCACTCTGTTCCCTTCTGGGAATGCTGGGGAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTCAATGGCAGCAGCTGGGTCAAGAGCAAGAGAATCTCTTTGTGTGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT

CCCGGATTGTTACGCTGTGTATTCTTTTTCTGATTTTGTAACAATGATATTCTTTCTAAAAATTAAATAATGTAGTA
TTCATACAACTTGCTGATATTTCTGGACATTTACAAAACCATCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGTCTCGGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAAATCGCCAATTTCTCCCACCCACATTCTCTGGCTCAAGTGGAAGTTGCCAGGGTGGTCGTATGGATGC
TGTGTGTGGGCTGCTCTTATCGTGTGGTAATGCCATGTCTCTGATTCTCAGTTTAAGATGTATTATGTTCTCTGTGA
GCTGATGACTCAGGAATGTGACTGAGCACTTTAGAGAGCTAAAGAATGAATATGAGGTGATCCATGTTCTTGGGACACT
GTGGAACCTCCTTCCCCTAATTGTGTGTTGGCCTCCTACATCCTGCTCATCCTCTCCCTGGGGAGGCACACGCGGCAGA
TGCAGCAGAACAGAACCCAGCCCCAGCGATCCAAGCACTGAGGCCACAAGAGGGCCATCAAAATGGTCCTCTCCTTCCTC
TTTCTCCTCCTGCTTTACTTTCTTGCCTATTTACTCACATCGTCCCATTATTTCTATCAGGAACTGTGTGACTAAGAT
GATTTCAGAAGTAAGTGCAATGTTTTATCCTGCCTGCCACTCGTTGTTCTCATTCTGGGAAACAGTAAGCTGAAGCAGA
CGTTTGTGGAGCTGCTCTGGTGTAAGTCTGGTCATCTGAAGCCTGGATCCAAAGAACGCTTTTCCCATAA

>My1uTAS2R4_GL429908:1183934-1184836

ATGTTCCAAATATTCTTTCTCTGTTTTACTATCTCAGTAGTTTTGGATTTGTAGGACTCATTGTGAATCTGTTTAT
TGCAGTGATCAATTACAAGACTTGGGTCCAAAGCCACGGAATGCCTCTTCGGATAGGATCCTGTTACAGCTTAGGCATCA
CCAGATTTCTCATGATGGGAATGTCCCTGGTGAACATCTTCTGCTTCTTCATCTCTCCAAATGTTGAAAGGTTAGTTTAC
TTACCCAAATTTTCTGTTGTTTTGGATGTTTTGGACTCCAGTAGCCTCTGGTTTGTAACCTTGTCTCAATGTCTTGTA
CTGTGTGACGATTGCTAACTGAAATACTCAATTTTCTTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCCAAAGACCCCCAGGCTAT
TGCTGGCCTGTGTGTTGCTTTCTGCCTTCACCATGCTTCTGTATATTGTGCTCAGACAGAAGCTACTCTTTCCTGAATTT
GTGACGACGGAGAGAAATGGCACAGAAATTTAGCGCCGATGAGGGCACCTTGTCAGTGGTGTCTCTTTGTTCTTGAACCTC
ATTTCTCCAGTTCATCATTAAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATAAACTCCTTGAGGAGACATATACAGAAGATGCAGA
GAAACGCCACTGGCTTTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATAAAGCTGATGGCTTATTTCTCCTCCTC
TACATTCGGTATACAGTTGCCACCCTGTTCCAATACCTCCTTTCTAAAGAGATGGATTTGGGAACCAGATCCGTATGTAT
AATAATTTCCACCTTTTACATTCCAGGACATTCTGTCTCATTGTTCTCACACATCCTAAACTTAAAAGCAAAGCAAAGA
AGATTATTTGCTTCAACAAATAG

>My1uTAS2R5_GL429908:1195036-1195926

ATGCATATTGCCACCCTAGGACTGCTGATGGTGGTGGCAGTGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
TGTGGTCTGGAGTTTTGTAGAATGGGTAAGAAAACCAAGGAGTCCTCCTACAACTCATTGTCCTGGGCTGGCTGGCT
GCCGACTTCTCCTGCAGTGCCTGATTATGGTGGACCTAATACTGTTTTGATTTTCAAGAGCTGCATCTGGTTTCGCTAT
ATCAGTGTCTTCTGGGTTGTGGTCAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTGTCTTCTACTGCAAGAAGAT
CACGACCTTTGAACACCCTGTCTGCCTATGGCTAAAGCAGAGGGCCTATAGCCTGAGTGCCTGGTGTCTTCTGGGGTGCC
TCCTGATCAATCTGCTAATTATAGCCGATGTTGGCTTAAAGCCCCACAGTCCTTCCAAGGAAACAGCAGCATTCTGTAC
TCCTTTTCAGACTTGCAATATCTGTATATATTACAGCTCAATGCAGGATGTGGGTTTCCTTCTCGGTGTTTCTAATTTCT
CTCTGGGATGTTAATTGTCTCTCTGTATAGACACCATAAGAAGATGAAGGTCCATACAGCTGGCCGAATGATGCTCGAG
CCAAGGCTCACATCACTGTCCTGAAGTCCTGGTCTGCTTCCTTATACTTTACTTGGTTTACATCGTGGCCAGCCCCCTC
TCTATCAAATCTAAGACTTCTCCTGTTGATCTCACCCTGTCTTCATCTCGGAGACAGTCATGGCTGCCTATCCTTCTCT
TCATTCTGTATATTGATCATGGGGAATCCCAGGATAAAGCAGGCTTGTGAGAGAATCCTGTGGAAGACAGTGCAGCGCTT
GGAAATCCTGA

>My1uTAS2R7_GL429777:10747986-10747048

ATGTCAGATGAAGTAATCAACACCTTAATGATCATAACAGTTGGGGAGTTTTAGTGGGGATCTTAGGAAATGCATTTAT
TGTATTGGTAACTTCATGGACTGGATGAAGAATAAGAAGATTGCTTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTAATGTGTATAATAACGTTAGATGGTTTTATGTTGGTGTGGATCCAGATGTCTATGCCACTGGTAAG
CAAAATGAGAATTATTGACTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTTAAGTATCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTTCAAGATAGCTAACTTCTTCCACCCTCTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTGAAAGGGCGATTCTGGGATCC
TGCTGGTGTGCGTGGCCTTCGCTGTGTTTATTAGCCTTCTGCCGCTGGCGATTGAAATGATGACTTCAGGCTTTGTGTC
AGGGCGAAGTGAAAACAACTTAACCTTGAAATGCAGGATAAATAAAGCTCAATATGCTTCCAGCAAGGTACATCTCAA

CCTGTTACGCTGTTCCCTTTTCTGTGTCCCTCATCTCATTCCCTCCTTGTATCCTCTCCCTGTGGAGACACATCAGGC
GGATGCAGCTCAATGCCACAGGGTGCAGAGACCCACAGACAGATGCCACATGGGAGCCATGAAAGCTGTCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTATTTGTCTTTCTCATAGCCACCTCCAGTTACTTCATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GCTGATTGGTGAAGTATAGCTCTAATCTATCCTTCCAGCCATTCGTTTATATTAATTCTGGGGAACAAGAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGGTGCTATATAAAGTAACACATACACTAAAAAGAAGAAATTTCTAA

>My1uTAS2R10_GL429777:10758721-10757822

ATGCTAAGTATAGCAGAAGGCCTCCTCATTTTTATAGCAGTTGGTGAATCAATACTGGGGGTTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTTGTAAGTGCATTGACTGTGTCAAGAACAAGAAGTTTCTGTAATTGACTTGATTCTCATTGGCTTAGCTACTT
CGAGAATTTTTCTGATATGGATAATAATTACAGATGGATTTATAAAGATACTCTCTCCATATATGTACTCCTCTGGAAC
CTAAATGAATATATTAGTTATTCATGGATAATTATAAATCACTTAAGTATCTGGTTTGTCTCCAGTCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTTTCCCACCACATTTTCTCTGGTTGAAGCATAGAATCAACAGAGTACTTCTCTTCTGA
TGGGCTTCATGCTTATTTTCATGGTTATTTATTTTCCCACAAATTGTTAAGATCATGAATAAATATGAAATAAATAATGGA
AACACAACCCGGCATCGCAACATATCTAAAAGTGAATACATTGCTTACCACATTTTGTTCATCTGGGAGTCATTTTCT
CTTTACACTGTGCCTGATTTTCATGCCTCTTGTTAATCATTTCTCTTTGGAGACACAACAGGAACATGCAATCGAGTGCCC
GAGGTGTGGAGACCCACAGACAGAAGCACATGTGAGAGCAATGAAAGTGTGATATCTTTATCATCCTCTTGATCTTG
CATTTTATAGGCATTGCCATAGAAATAGCATGCTTTTCTGTGCCAGAAAACAAATCGCTGTTATTTTGGTATGGTCAC
CGCAATCATCTATCCCTGCGGTCACCTATTTCTCCTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAGGCTTCTCTGAAGGTCC
TACGGCCTTTCAATAGCTAA

>My1uTAS2R11_GL429777:10771926-10770994

ATGTTGGAGAAAGTTTTCGTGATTATAACAAGTGGGGCATTTTTAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTCAATTGGACTTAC
AAATTGCATTGCCTGGGCTAGAAATCAGAAGTTATGCTTGGTTGACTTCATTCTCACCAGTTTGGCCTTACCAGAATCA
GTCTTTTGTGGCTAACAATTGTCAATTTGTTTTCAGTGCTGTCCTATCAGGAAATCCCTGCTACTATGGAAGGACACCTT
ATTTATTCTAGTTTCTGGATACTGGCCTCTCACCTGAGTACTTGGTTAACTACTTGTCTCGCTGTCTTTATTTCTCTGAA
GATCGCCAATTTCTCCTCGCATTTTTTTGTTTGGCTCAAATGGAGAATTAACAAGGTGGTTTTTCATGCTTCTGCTGGTAT
CTTTGCCCTTCCTGTTCTGAGCCTTCCTTTGCCGTATCATTTTGGTATCATCTGGTATCATTTTCCCCAAAACATGAG
GGAAATATGACTGAGTTATTCAATGTGAGTACAAGTAAAAATTTAGATCAGATTATTATGTTTCATGATTGGGTCCCTCCC
TCCTTTCTCCGTTTCTTTCATTTTCTTTTCTGTTGCTGCTTCTTTTGTGGAGACACAAAAACACGTTGAGCTCAACA
TTAGGAATCCAGAGATGCCAGTATGGAGGCCACACCAGAGCAATGAAAACGTGTTTTCTTTCTGTGCTCTCTGCA
CTGCAGCAATTTGCCTATTTTCATGACATTTGGGGGATATTTTTTGCAACAGAACAGCTGGTTGTGATGCTTGGTTATAT
GATAGGAATTTTATATTCTTCAGGGCACTCATATGTTGTGATTTTGGAAACAGCCAAATGAGGAAAGCCTTCTTGCGGA
TTCCTTGGCACCTGAAGCGAGGCCTGAAAAGAAAGTACTCTCGGCTACATAG

>My1uTAS2R16A_GL429840:3972666-3973589

ATGATACCCAACCACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTTGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AATTGTTGCGGTGTTGAGCAGGGAGTGGGTGCAGGTCAAAAGGCTGTACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCG
TCTGCCGCTTCTGTCTACAGTGGTCATCAGTGCTGCACAACCTTTTGCTCCTATTTCAACCCTGACGATGACCTTTGGTAC
ATAGCAATCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTGCAATTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGCTGCTACTGCGTCAAAGT
CTCTTCTTACCTACGCCATCTTCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTGAGGTTGATTCCCAGCTTTTGCTGGGCTCTC
TGATGATTTCTGTGTGACAATCATTTGTTTCAGCTATTAACATTACATCAAGAGTCAGTTAATCTTGAATTACCTAGA
AACATCACGAAGACTGAGACACTTAGGACATTTCTTGAAAAATATTACATAGGTCAGCATCTGGCAATGTTGTTTCATTCC
TTTCTACTGTTCTGACCTGCACCATCTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGATACGACATCACGACA
CTGGCCACAGCAACTCCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTGAGGTTTCTTGCTTCTTCTCATTTTCTTACCTCC
TACTTTTGGACCATAATTATCTCCACTAAATACATACTAAAGCATAAGACTTCTGGTTCTGGGCCTACGAAACTATCAT
CTATGCTACAGTCTCTATTCAATTAACCTTCAATGCTGAGTAGCCCTACGTTGAAAAGGTTTTAAAGGTAAGCTGCT
ATGGCCCAAAGCTGCCTGAGGCTCCAGGTACAGCAAGACCCTAA

>My1uTAS2R16B_GL429840:3958278-3959210

ATGATACCCAACCAACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTTGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AATTGTTGCGGTGCTGAGCAGAGAGTGGGTGCAGGTTAAAAGGCTGTACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCTTGAGCG
TCTGCCACTTCTGTTTACAGTGGTCATCAGTGTGCACAACCTTTTGCTCCTATTTCAACCCGTACGATGATCTTTGGTAC
ATAACAACCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTGCACTTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGTCGTCTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCCTTACCTACGCCATCTTCCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAGGTTGGTTCCCCGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGATGATTTCTGTGTGACAATCATTGTTTCAGCTCTTAGAGTTGTCTTCATCAAGAGTCAGTTAATATCCATGATGCAA
TTACCTGGAAACAACACAGAGACTGAGACACTTAGGACATTCTGGAGAAAAATTACGTACATCAGCTTCTGGCAACGTC
GTTCAATTCCTTTCTACTGTTCTGACCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCGTTGTGCCAACACTTGAGGCAGATACGAC
ATCACGACACTGGCCACAGCAACTTCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTGAGGTTTCTTGCCCTTCTTCCTCATCTTC
TTCACCTCTTACTTTTTGACCATAATCATCTCCACTACCTATAACCTAACGCATAAGAGTTACTGGTTCTGGGCCAGCGA
AACTATCATCTATGCTACAGTCTCTATTCAATTTAACTTCACTAATGCTGAGTAGTCCTGCATTGAAAAAGGTTTTAAAGG
TAAGCTGCTGTGTCCCAAAGCTACCTGAGGCTCCAGGTACAACAAGAATCTAA

>My1uTAS2R16C_GL429840:3915183-3916115

ATGATACCCAACCAACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATGTGCTCGTGCTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCAT
AATTGTTGTGGTTCTGAGCAGAGAGTGGGTGCAGGTTAAAAGGCTGTACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCG
TCTGCCGCTTCTGTCTACAGGGGACATCAGTGTGTACAACCTTTTGCTACTATTTCAACCCGTGCGGATGACCTTTGGTAC
ATAGCAATCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTGCACTTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGTCGTCTACTGCTTCAAAGT
CTCTTCCTTCGCCTACGCCATCTTCCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAGGTTGGTTCCCCAGCTGTTGCTGGGCTCTC
TAATGATTTCTGTGTGACAATCATTGTTTCAGCTCTTAGAGTTGTCTTCTTCAAGAGTCAGTTAATCTCCAGGATGCAA
TTACCTGGAAACAACACGGAGACTGAGACACTTAGGACATTCTGGAGAAAAATTATGTACATCAGCTTCTGGCAACGTC
GTTCAATTCCTTTCTCTCTGTTCTGACCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGATACGAC
ATCACGACACTGGCCACAGCAACTCCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTGAGGTTTCTTGCCCTTCTTCCTCATTTTC
TTCACCTCTTACTTTTTGACCATAATCATCTCCACTACATATTACCTAAGGTATAAGAATTACTGGTTCTGGGCCGCGCA
AACTATTATCTATGCTACAGTCTCTATTCACTTAACTTCACTAATCCTGAGTAGCCCTACGTTGAAAAAGGTATTAAAGG
TAAGGTTCTGTGGCCCAAAGCTGCCTGAGGCTCCAGGTACAGCAATACCATAA

>My1uTAS2R16D_AAPE02071117:1798-2730

ATGATACCCAACCAACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCAT
AATTGTTGTGGTTCTGAGCAGAGAGTGGGTGCAGGTCAAAAGGCTGTACCTGTGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCG
TCTGCCGCTTCTGTCTACAGTGGTCATCAGTGTGCACAACCTTTTGCTACTATTTCAACCCGTGACAATGACCTTTGGTAC
ATAGGAATCCTCTGGGAATTTACTAATACTCTTGCACTTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGTCGTCTACTGCGTCAAAGT
CTCTTCCTTACCTACGCCATCTTCCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAGGTTGGTTCCCTGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGATGATTTCTGTGTGACAATCATTGTTTCAGCTCTTAGAGTTGTCTTCATCAAGAGTCAGTTAATCTCCAGGATGCAA
TTACCTGGAAATAACACGAAGACTGAGACACTTAGGACGTCCATGGAGAAAAATTACATACATCAACTTCTGGCAACGTC
GTTCAATTCCTTTCTACTGTTCTGACCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGAGGCAGAAAAAGAT
ATCACGACACTGGCCACAGCAACTCCAGTATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTGAGGTTTCTTGCCCTTCTTCCTCATCTTC
TTCACCTCTTACTTTTTTACCATAATCATCTCCACTACATATATCCTAACGCATGAGAATTCCTGGTTCTGGGCCTGCCA
AACTATCATCTATGCTACAGTCTCTATTCAATTTAACTTCACTAATGCTGAGTAGTCCTGCCTTGAAAAAGGTTTTAAAGG
TAAGCTGCTGTGGCCCAAAGCTGCCTGAGGCTCCGGGTACAACAATACCCTAA

>My1uTAS2R408A_GL429777:10892453-10891524

ATGATGAGTTTATTCTGAGCATTCTTCCACACTAGTTATAGCAGGATTTGTTCTAGGAAACTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTGCGCTGATGGAATTCTCACTGGTCTGGCGGTGT
CCAGAATTGGTTTGCTCTGGGTAATAATATTCCATTGGTATGCAACTCTGTTTAATCCAGCTTTGTATAGTTTAAGAGTA
AGAACTGTTGCTGCTATTGTCTGGGTAGTAAGCAACCATTTTAGCCTCTGGCTTGCTACCAGCCTCAGCATATTTTATTT

GCTCAAGATAGCAAATTTCTCCAGCCTATTTTTCTTCGCCTAAAATGGAGAGCTAAAAGAGTGGTTTTTCATGATACTGT
GGGGGACTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCGTCTTGCAGTGTTAAGCATAGATGAAGAAATGAAGATGAGTGAATATAAAGGA
AACATCACTTGAAGACCAACTTGAGGAACATTATACACCTTTCAAATTTGACTATATTTACGCTCGTAAACTTCATACC
CTTTTCTGTGTCTCTGACAGCTGTTCTGCTGTTAATCCTTTCCCTGTGGAACATCTCAAGAGGATGCAGCTCAGTGGTA
AAGAACTCAAGATCTCAGCACCAAGGTCCATGTAAGGGCCATGCAAACCTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCATT
TACTTTGTGACTCTAATCATCTCAGTTTGGAGTTTCTATAATCCTCAGAATATACCAGTTTTTCTGTGTTTCCAGGTTTT
GGCACTTGTCTATGTTTCAGGCCACTCACTAATTCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAATCAGGACTTTCTCTCAGCTT
TATGGCAGGTGAGATGCTGGCTGAAAGAATGGAAACCTTCAACACTATAG

>My1uTAS2R408B_GL429777:10911754-10912671

ATGGCTTTACTACCAGCCATTCTTTCCAGCCTATTCACAATACAATTTGTTCTAGGATATTTTGCCAACGGCTTCATAGC
ACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTGCGCTGATGGAATTCTCACTGCTCTGGCTGTCTCCA
GAATTTGTTTGCTCTGTGTATTAGTACTAAATTGGTATGCAACTGTACTTAATCTAGCATTTTATAGTTAGAAGTAAAA
CTGATTGTTTATATTGCCTGGACGACAAGCCACCATTTAGTCTGTGGCTTGCTACTAGCCTTAGCATATTTTATTTGCT
CAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTTTATTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGGTTATCATGATACTGTTGG
GGGCTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCATCTTGCCGTGGTAGGCACAGATGAAAAATGCAGATGAATGAAGATAAAGGAAAC
ATCACTTGGGAGACTAAGTTGGGGACATTATGCACCTTTCAAATCAGACTTTATTTCGTGCTTGAAAACCTTCATACCCTT
TACTATGTCCCTGACAGCTGTTCTGCTGTTAATCCTTTTCCCTGTGGAACATCTGAAGAACATGCAGCTCAGTGGCAAAG
GAACTGAAGATCCAGCACCAAGGTCCACGTAAGAGCCATGCAAACCTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGTCAATTTAT
TTCTTCAGTCAAATCATCTACTTTGGAATTTGAGTACTCAGCAGAAACAATTCGCTTCACATGGTTTGCAAGGTTCTTAG
AATCCTGTATCCGTCAAGCCACTCATTATTCTGATTTGGGGAAATAAGAAGCTGAGACAGGCCTTTCTGTCATTTCTGT
GGCAGTTGAGGTGCTGGTTGAGGAAAGGGAAATAA

>My1uTAS2R38_GL429908:1276850-1275843

ATGTTGACTCTGACTCCCATCACTGTGTCCTATGAAGTCAAGACCGTGTCTTCTGGTCCTTTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTGGGGATTCTGGTCAATGTCTTCATTTTCTGGGTGATTTTTCGGGATATGGTGAGGAGGCAGCCCCTGAGCACCTGTG
ATCTTGTCTGCTGAGTCTCAGCCTCAACCGGCTTTTCTGTCATGGACTGCTGTTTCTGGATGCCATTACAGCTTACTCAC
TCCCAGCGGATGAACGACCTGCTGAGCTTCAGGTACCAACCATCGTCATGCTCTGGATGATCACAACCAAGCCGGCCT
CTGGCTCGCCACCTGCCTCAGCCTCCTCTACTGCTCTAAGATCGTCCGTTTCTCTCATGCCTTCTGCTCTGCTTGCCCA
GCTGGATCTCCAGGAAGATTCTAGGATGCTCCTGTGTACTGTCTTTTACCAGTGTATGCACTATCATCTGTTCTTGG
GACTTTTTTAGTAGATCTCACTTCACAGTCACAACCTGTGCTATTCATGAGTAACAATTCAGAATTAAATTTGCAAATTGC
AAACCTCAAGTTCTTTTATTCCTTCTCTTCTGTCAGCGTGGGGTCCATCCCACCTTTCTTGTGTTTTCTGGTGTCTTCTG
GGGTGCTGATTGTCTCCCTGTGCCGCCACATGAGGACAATGAGGGCCAAGACCATGGACTCCTGTGACCCAGCCTGGAG
GCCACATCAAAGCACTCAAATCCCTCATCTCCTTTCTCTGCCTCTTTGTGGTGTCAATTATGCGCTGCCCTCCTCTCAGT
GCCTTTACTGGTGTGTGGCACAACAAGATCGGGGCCATGGTCTGTGTGGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCAGGGCACG
CAGCCATCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGCGGAGAGCTGTGGACAGCATTCTACTGTGGGTTAGAGCAGCCGAAGG
GTAACGGCAGACCACAAGGCAGATCCCAGGACACCAGGTCTATGTTGA

>My1uTAS2R39_GL429908:2122391-2123350

ATGACCAACACCTGCAGTCCCCAGAGGATAATTTGTCACCACTTATATCATCTTAATTTTACAGTTATAGGCACGGA
ATGCATCATTTGGCATCGCTGCAAATGGGTTCATTGTGGCTATAAATGCAGCTGAGTGGATTAGAATAAGGCAGTCTCCA
CAAGTGGCAGGATCCTGTGTTTCTGAGCATATCCAGAATAGCTCTCAAAGCTTGATGATGCTAGAAATTACTTTCCAC
TCAACATCCCCACAATTTTATTATAAAGATGGTGTATATGATACCTTGAAAGTGAGTTTCGTGTTCTTACATTATTGTAG
CCTCTGGTTTTTCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTTCTCTACCGCTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTACTGGATTGATGCCCTGGCTTCTGTGGCTATCAGTGTTTTTGCCTTATGCTACAGTATGTTCTTTTCC
TATGGCATATACACTGTTTACTGTAAACAATTCTTTTCTATCCCTCCTCCAACCTCTACTAAGAAAATATTTCGTCACTGA
GACCAACGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTCCTTCTCTCATCATGTTTCATCCTGGCGGCCACCC

TGCTGATCATCTCTCTCAAGAGGCACACCCTGCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCCAGCATGGAGGCC
CATTTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAATTGCTCTATTAATCTATATGTC
CAACATCTTCAATGCCAACAGTTTCTGGGATATTTTGTGCAAAATTATCATGGCTGCCTATCCTGCTGGTCACTCCATTCT
TACTGATTACAGACAACCTCTGGGTTGAAAAGAGCCTGGAAGCGGCTTCAGTCTCAAGTTTATCTTTACCTAAAAAAGTAA
>My1uTAS2R40_GL429908:2140277-2141197

ATGTCCAGGTTTAAAGTGGTCTTCATCTTGGTGGTCTCTGGAATCGAGTGCCTCACTGGCATCGTTGGGAATGGTTTCAT
CACGGCCATCCACGGGACCGAGTGGGCCAGACGCAAAAGACTCCCCGTGGGGGACTGCATTGTGCTGATGCTGAGCTTCT
CCAGGCTCTTGTGTCAGATTGGATGATGCTGGAGAATGTGTACAGCCTACTATTCCAGGCCACTTACAACCAAAACACA
GTGTATATACCTTTCAAAGTCATCATCCTCTTTCTGAACTACTCCAACCTCTGGCTCGCCGCTGGCTCACCATCTTCTA
CTGTCTTAAATTTGCAAACTTTACGCACCCCTTTGTTCGTACAGATGAAGAGGAAAATCACAGTGTGATGCCCTGGCTTC
TGAGGCTGTGCTGCTCATCTCCTTGTGCTTCAGCTTCCCCTTAACTAAAGACATCTTCAATGTGTACGTGAATAGTTCC
ATTCTATCCCCTCTGCAACGCCACAGAGAAGACGTACATCGCTGATACCAACGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAA
CCTGGGGATCTCCATTCTCTCGTCATGTTTCATCTGGCAGCCACACTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGGCACACCCTGC
ACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCCAGCATGGAGGCCACTTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGCTACTTT
CTCATTCTCTACATTTTCAATGCAATTGCTCTATTTCTTTCCATGTCCAATGTCTTCGATGCCTACAGTTTCTGGAATAT
TTTATGCAATTCATCATGGCCGCCTACCCTGCTGGCCACTCACTGCTGCTGATCGTGGGCAATCCTGGGCTGAGAAGAG
CCTGGAAGCGGTTTCAGCATCGAGTTCATCTTCACCTGTAA

>My1uTAS2R41A_GL429840:4153083-4154009

ATGCAGCCAGCATTACAGCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTTTCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGAGGCGGCTTGGGAGGCTGCTCCCTTCTGACATGATCCTCATGAGCTTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTGCAGTGGATTGGAATGGTGTACAACCTTTTACTCCTTCTTCCACCCGGGCGAGTTCAGCAAGGGTCTT
GCACAGGAGCTCTTTGGTCTCCAATGGGAATTCCTGAATTCAGCTACTTTCTGGTTCGGTACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACCTCACCCACCCGACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAAGGTCAAGTGCCTGGCTTC
TGCTGGGCTCTCTCTGATCTCCACTGTCGTCTCCCTGCTCTTCTTCTGGGGAACTACGCTGTGAATCAAGGTTTCTTC
ATTAGAGAAGTTTATGAGAATATGACCTACATGGAGAGGGTCAATATGATTGAAATTCATCTTTCTACCCCTCAAATT
GGTCACATTGTGCTGATTCTTGTCTGTTTTCTGGTTGCAACCTCACTGCTGATTCTTTGAGGAGACACTCGGA
AAATGCGGCAAAGTGCCCATAGCCTGCAAGACGCCAGCACCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTCATCTTCTTC
CTCATTCTTTACATTCTGTCTTTTCATGTCCCTGATCATTGATACTGTAGGTTTCTTTCTCTCAGAGAATGACTGGTTCTG
GCCATGGCAAATTGTAACCTACCTGTGCACATCTTTCATCCCTTTATCCTCATCCTCAGCAACCTCAGGTTTCGAGAGG
TGCTCAGGCCGCTACTTCTGTTTGCCAGGGGCTTCTGGCTGGTCTAG

>My1uTAS2R41C_GL429908:2388713-2389639

ATGCAGCCAGCATTACAGCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTTCTCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGAGGCGGCTTGGGAGGCTGCTCCCTTCTGACATGATCCTCATTAGCTTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTACAGTGGGTTGGAATGGTGCACAACCTTTTACTCCTTCTTCCACCTGGAAGAGTTCAGCAAGGGTCTT
GCAGGGCAGCTCATTAGATTCCAATGGGACTTCTTGAATTCAGCCACCTTCTGGTTTGGTACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACCTCACCCATCCTACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCAGGGTCAAGTGCCTGGCTTC
TGCTGGGCTCTCTCTGATCTCCACCATCGTCACCTGTTCTTCTTTTGGGAGACTACGCTTTGAATCAAGGTTTCTTT
ATTAGAGAAGTTTATGAGAATATGACCTACATGGAGAGGGTCAATGAGCATGGAAATTCATCTTTCTACCCCTCAAATT
TGTCACGTTGTCAATTCTTGTCTGTTTTCTGGTCTCAACTGCATTGTTGATTCTTTGAGGAGACACTCGGA
CAATGCGGCAAAGTGCCCATAGCCTGCAAGACGCCAGCACCAGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTCATCTTCTTC
CTCATTCTTTACATTCTGTCTTTTCATGTCCCTGATCATTGATACTGTAGGTTTCTTTTCTCAGAGAATGACTGGTTCTG
GCCATGGCAAATTGTAACCTACCTGTGCACATCTGTCCATCCCTTTATCCTCATCCTCAGCAGCCCCAGGCTTCGAGAGG
TGTTCAAGCAGCTACTTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGCTGGTCTAG

>My1uTAS2R42_GL429777:10921922-10920927

ATGCTCACTGGATTGGAAATAATCTTTCTGATACTGTCAATAGCAGAATTCATAATTGGAATGTTGGGGAATGTGTTTCAT
TGGACTGATAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCAAAACATCTCTTTAGCTGACTTCATCTTTACCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATTAGTCAGTTGTTGGCATTACTTTTTGAATCACTTATATTGGGACTATTTTCACATGTATTTTCTACTTATAAA
CTAGCAAAATCTATTACTTTACTTTGGAGAATAACTAATCACTTGACTACCTGGCTTGCTACTTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCACTTCTCCCACTCTCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAAGAGAGTGATTCTTGTGATAT
TTGTATTTTCTTTTATCTTTCTGATTTTGTACTTTCTATTGTTAGAAAGCTTTAATGATTTATACTTGAAGGCCTATATG
TATGATAATAGTAATCTGACTTTATATATAGAAGAAAGTAAGACTGTCTATTTTGAAACCCTGATTCTTCTTAGCTTGAC
CTGTTTGCTTCCTATTGTTCTGTCCCTGACCTCATTGCTCCTTTTATTTCTGTCTTTGGTAAGACATATCAGAAATTTGC
AGCTCAACTCCATGGGCTCAAGGGACTCCAGCACAGAGGCCATAAAAGGGCCATAAAATGGTGATGTCTTTTCTCTTT
CTCTTCATATTTTCATTTTTTTTTCCACACAAGTGGTAAATTGGATATTTCTTATGTTTCCATATTACATGACTGCAAAAT
TGTCATGTTATTAGTCTATGTCTTTCCCTCAAGTCACTCATTTCTTTTGATTCTGGGAAACAGCAAGCTAAGACAGACAG
CCTTGAAGATACTCTGGCATCTCAAAAGCTCCTTGAAAAGGGAAAATCTGTTACACCTTTACAGACAGATTTCCAGAGT
CTTTTCAAAGATAATAACTTAACGAGGAAACTTTGA

>My1uTAS2R408C_GL429777:10901122-10900205

ATGGCTTTACTACCAGCCATTCTTTCCAGCCTATTCACAATACAATTTGTTCTAGGATATTTTGCCAATGGCTTCATAGC
ACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCTGCGCTGATGGAATTCCTACTGCTCTGGCTGTCTCCA
GAATTTGTTTGCTCTGTGTATTAGTACTAAATTGGTATGCAACTGTACTTAATCTAGCATTTTATAGTTTAGATGTAAAA
CTGATTGTTTCATATTGTCTGGATGACAAGCCACCATTTAGTCTGTGGCTTGCTACTAGCCTTAGCATATTTTATTTGCT
CAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTTTATTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGGTTATCATGATACTGTTGG
GGGCTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCATCTTGCAGTGGTAAGCACAGATGAAAAATGCAGATGAATGAAGATAAAGGAAAC
ATCACTTGGGAGACTAAGTGGGGACATTATGCACCTTTCAAATCAGACTTTATTCATGCTTGTAACCTTCATACCCTT
TACTATGTCCCTGACAGCTGTTCTGCTGTTAACCTTTTCCATGTGGAACATCTGAAGAACATGCAGCTTAGTGGCAAAG
GAACTGAAGATCCCAGCACCAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTCTTGGTATTTGTCTTTTTT
TTCTTCACTCAAGTCATCTCAGTTTGGAAATTCGAGTACTCAGCAGAACAATTTAGTTCACATGGTTTGCAAGGTTCTTGG
AATCCTGTATCCGTCAAGCCACTCATTTATTCTGATTTGGGGAAATAAGAAGCTGAGACAGGCCTTTCTGTCATTTCTGT
GGCAGTTGAGGTGCTGGTTGAGGAAAGAGAAATAA

>My1uTAS2R408D_GL429777:10858475-10857558

ATGAAACACTTATTACTGAGCATTCTTTCCATCCTTATAATAGCTCAATATGTTCTAGGAAGTTTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGATCAAGAAACACAAGATCTCCTGTGCTGATCGAATTTCCTACTGCTCTGGCTGTCT
CTAGAATTTGTTTGCTCTGGATAATAGTATTCAATTGGTATGGAAGTATGTTGCATCCAGCAATCTATAGTTTAGAAGTA
AGAACTATTGTTTCATATTGCATGGGTAGCAAGCAACCATTTTAGTCTCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATACTTTATTT
GCTCAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTTTATTTCTTCACCTAAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGGTTATCATGATACTGT
GGGGGACTTCGGTCTTCTTGGTTTTTCATCTTGCAGTGGTAAGCACAGAAGAAAAATGCAGATGAATGAAGATAAAGGA
AACATCACCTGGGAGAGCACATTGAGGGACATCGCACACCTTTCAAGTGGGATTATATTCTGTGCTTGTAAGTTCATACC
CTTCGCTATGTCCCTGACAGCTGTTCTGCTGCTAATCTTTTCCATGTGGAACATCTGAAGAAGGTGCAGGTGAGTGGCA
AAGGATCCCAAGATCCCAGCACCAGGTCCACATACGAGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTCTTGTATTTGTTCATT
TACTTCTTCGCTCAAATCATCTCATTTTGGAAATTTACTATTACGCAGAACAATTTAGTTCCTTCGTTTGCCAAGTTTT
TGGAATCCTGTATCCATCGAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAATAAGAAGCTGAGACAGGCCTTTCTGTCACTTC
TGAGGCAGTTGAGGTGCTGGCTGAAGGAAAGGAAATAA

>My1uTAS2R18A_GL429777:10854388-10853459

ATGTCATTTGAAATGAAGGCCTCCTTTCTGGTTGTGGCAACAGGAATATTCATTTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTAAGGACTGGGAAAGTTTCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCCTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTCTTGGATTCAATTTATAATGGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTCGTTAGTATTCTTTGGGCACTAACTAACCACCTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA

CTTCCTTAAGATCGCCAGTTTCTCCCACTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTTTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCTTAATGCATGATGCTGTTAATGATCTGAATACTTACAGGGTACAT
GGAATAAATTTGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAAATGTTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCTTAGTTTGACCTATGTTAT
CCCCTTTTCTGTCCCTGATTTCTTTGCTTCTTTTATTTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTCAGCTCAACT
TGACGGGCTCGGTGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACGTTCTCCTCCTCTTCATC
ATTTACATTATTTCTATTCTAACAGCAACTTGGATCTTCACTAAGGTAGAGACCTATCAAGTCAAGATGCTTTTCTTAGT
GATTTCAACTACCTTTCCCTCAGGTCACCTCTTTTCTTATTATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCGCCTTGAGGC
CACTGTGGCACTTAAATTCTCTGAGAAAAGGAAAACCTTTGCCTTTATAG

>My1uTAS2R18B_GL429777:10845245-10844316

ATGTCATTTGAAATGAAGGCCTCCTTTCTGGTTGTGGCAACAGGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGGTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCAGCGAGTGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCCTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTCTTGGATTCAATTTATAATGGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTACTATTCTTTGGGCACTAACTAATCACCTCACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGGGGAGAGTCAACAGAGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTCAATATCTTAATGCATGATGCTATTAGTGAATTGTGGTTGAATACGTACAGG
GTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAAATGTTCTATACTAAATGTCTTCTTCCTATTACTTTGAC
CTATATTATCCCTTTTTCCCGTCTCTGATCTCTTTGCTTCTTTTATTTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATATTC
AGCTCAACCTGACGGGTTTGAGGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACGTTCTCCTCTC
CTCTTCATCATTAACATTATTTCTATTCTAACTGCAATTTGGATCTTCAATAAGGTAGAGACCTATCAGATCACGATGCT
TGTCACAGTATTGTCAGTACCTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTCTTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCG
CCTTGAGATTACTGTGGCACTTACATTCCCTAAGAAAATCACCAGTTTAA

>My1uTAS2R18C_GL429777:10834140-10833202

ATGTCAATTGAAATGAAGGCCTCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAGTGGGTCAGGACTGGGAAAGTTTCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCCTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTCTTGGATTATTTATAATGGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTAGTTAGTATTCTTTGGGCACTAGCTAATCACCTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATCGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCTTAATGCGTGATGCTATTAATGAATTGTGGTTGAACATCTACAGG
GTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAAATATTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCTTCTTAGTTTGAC
CTATGTTATCCCTTTTTCTGTCTCTGATCTCTTTGCTTCTTTTATTTCTGTCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAATCTGACGGGTTTGAGGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAGTGGTGACAACGTTCTCCTCTC
CTCTTCATCATTTACGTTATTTCTGTTCTAACTGCAACTTGGATCTTCACTAAGGCACAGACATACCAAGTCATGATGTT
TTTCTTAGTGATTTCAACTACCTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTCTTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCG
CCTTGAGCCACTGTGGCACTTAAATGTTCTGAGAAAAGCAAAACCTTTGCCTTTATAG

>My1uTAS2R18D_GL429777:10832265-10831336

ATGCCAATTGAAATAAAGGTCTCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGGTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAGTGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCTCAGCTGATTTTCATCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTCTTGGATTATTTATAATGGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTCTATTCTTTGGGCACTAGCTAATCACCTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATCGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCTTAATGCATGATGCTATTAATGAATTGTGGTTGAATACGTACAAG
GTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAAATGTTCTATACTAAATGTCTTCTTCCTATTACTTTGAC
CTATATTATCCCTTTTTCTGTCTCTGATCTCTTTGCTTCTTTTATTTCTGTCTTGGAGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAATCTGACGGGTTTGAGGGACTCAAGCACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACCTTCTCCTCTC

CTCTTCATCATTAACATTATTTCTATTCTAACTGCAATTTGGATCTTCAATAAGGTAGAGACCTATCAGATCACGATGCT
TGTCACAGTATTGTCAGCTACCTTTCCCTCAGGCCACTCTTTTCTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGACCG
CCTTGAGACTACTGTGGTACTTACATTCCCTGAGAAAAATCGCAAGTTTAA

>My1uTAS2R18E_GL429777:10800830-10799901

ATGTCAATTGAAATGAAGGCCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATATTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGGTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAGTGGGTCAGGACTGGGAAAGTTTCCTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCCTGGCTCTGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAATACTCTTGGATTATTTATAATGGGGCTAGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTCGTTAGTATTCTTTGGGCACTAACTAACCACCTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATCGCCAATTTCTCCCACTCCTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTTAACCTCTTAATGCGTGTTGCTGCTAGTGAATTGTGGTTGAACACCTACAGG
GTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGGCAAATGAAATGTTTTCTATTAAACATCTTCTTCCTATTACTTTGAC
CTATGTTATCCCCTTTTCTGTCTCTGATCTCTTTGCTTCTTTATTTCTGTCCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAACTTGACGGGCTCAGTGGACTCAAGCACAGAGGCCATAGAAGGGCCATGAAAGTGGTGACAACGTTCCCTCCTC
CTCTTCATCATTTATGTTATTTCTATTCTAACTGCAACTTGGATCTTCACTAAGGTACAGACATTTCAGATCACGATGCT
TGTCAGTGTGTTGTCAGCTACCTTTCCCTCTGGCCACGCTTTTCTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCG
CCTTGAGACTACTGTGGCACTTACATTCCCTGAGAAAAATCGCAAGTTTAA

>My1uTAS2R18F_GL429777:10786871-10785948

ATGTCCATTGGAATAAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATAGTCATTTTAGGAGTGCTAGGAAATGGGTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCCTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTATGG
CCAGAATCATCCATCTGTTGCTAACACTATTGGATTCAATTTATAATAGTGCTGGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTACTATTCTTTGGGCACTAACTAATCAACTGACTATTTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCCAGTTTCTCCCACTCCTTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTTTCTTCCTACTGTCTCTCAATATCTTAATGCATGATGCTGTTAGTGAATTTTGGTTGAGTACCTACAGG
GTACATGAAATAAATATGACTTTGCAGTTAGAGATAAATGAAATGTTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCTTCTTACTTT
GACCTACATTATCCCCTTTTCTGTCTCTGATCTCTTTGCTTCTTTATTTCTGTCCTTGGTGAGACACACCAAGAATT
TTCAGCTCAACCTGACAGGCTCAAGCACAGAGGCCATAGAAGGGCCATGAAATGGTGACAGCCTTCCTCCTGCTCTTC
ATCATTTACATTATTTCTATTCTAACAGCATGTTGGATCTTCACTAATTTACAGACATTTCAAGTCAAGATATTTCTCAT
GATGATTTTGATTACCTTTCCCTCAGGCCACTCATTTATTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCTCCTTGA
GACTACTCAGGAACCTAAGTTCTCTGAGAAAAGCACAACTTTAA

>My1uTAS2R67_GL429777:10909280-10908351

ATGCCATCTGGAGCTGAAAGTGTTTTCTGGTAGCTGCAATGGGAGAATTCATAGCTGGAATGTTGGGGAATGGGTTCAT
TGTAAGTAAATTGCATTGATTGGGTGAAGAGTCAAAAACCTCTCAGCAGCTGACTGCATCCTCACCAGCCTGGCTCTCT
CCAGAATCACTCTTTTTTGGATATCACTAGCTGACTCATTTCTAATGGTGTGTGGCCACAATTTATGCCATTGGTAAA
CTAGCAAAACTTATTGGCATTCTTTGGATACTGTGCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGCATTTTCTA
TTTCTTTAAATAGCCAATTTCTCCACCCCTGCTTTGCCTGGCTGAGGTGGAGAACTGGCAAAGTGCTACTTGTGCTTT
TACTGGGGTCTTTGTTCTTCCTGTTTTTGAACTTGTGTTAATAGACTCATTCAATGGTTTCTGGATTAATGTCTATAAT
ATACATGAAAGAACTCAACATGGTCTCCAGGTGTAAGTGAAGTCTGTATCTTAACAGTTTGATTGTTTCTAATTTTAT
CTACTTAATTCCTTTCTTCTGTCCCTGAGTTCACTGCTCCTTTTATCTCTTTCCTTGATGAGACATACCAGGAATGTGC
GGATGAACTCCAGCTCTAACGACTTCCGCACAGAAGCCATAAAAAGGCCATGAAAATAGTGTTATCTTCTCCTCCTC
TTCATACTTCATTTTCTTCTTGTGTTAACAGGTTGGTGTTCCTTATAGTGCAGAAGCAGCAGGCCAATCTGGCTGT
CATGTTAACATGGAGTATTTCCCTTCGGGCCACTCATTTATCCTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTGAGACAACTGCAT
TGAAACTATTGTGGCATCTAACTGCCACCTGAAAAAGGGTGAAACCTAG

>My1uTAS2R12P_GL429777:10777486-10777027

ATGTCAAGCACATGGAGACCCTGTTTATAATCATTCCTGATGACAATTCATAATAGGAATTTTGGGGAATAGATTCACT

GCATTGGTAGACAGCATTGACTGGATCAGGAACGGAAATTCTCCCTGATGTATTTATTCTCACCTGCTTGGCCATCTC
CAGGGTATGTTTTCTGTGGGTATTGATTTTAGCTCTCTTTAATGTGGTCAATGAGTAAATATTTACTCTAAGAACCTA
AAGCTAAGTTTTGACAACCTCTGGACAGGCTCTATTCTATATGACTGGTACCACCTGCCTAAGTGTTCTCTATTTCCTT
AAGATAATCAACTTTTCTAAGCTAATTTCTCTGAATAGAACAGAAAATTCACAAAGTGCTCTCATTAATACTACTGGG
GGCAATACTCTCATTCTGCACATGTCTCCTTTTGAAGGAAATATTAATTAATAGACTGAG

>My1uTAS2R13P_GL429777:10783747-10782653

ATGGTGAGTGCCTTGCAATTGCTTCTTCACCATTTTCAGTAAACACAGAATTTGTCATTGGTATTTTGGGGAATGGATTCAT
AATACTGTGAACCTACATTGACTGATTCAAGAAACGAAAGATCTTCTCAGTTGATGGAATCCTCACTGCTTTGGCGCTCTT
CAGACTTTGTCTGATTTGGGTAATAATGATGAGTTGGTTTGCAAAGGATATTTATCCATCTTCACACATGAATATAATGG
AAGTTGTACTTATTATTCTTGCGGTTGTGGTCAATCATTTTAGTCACTGGTTTGCCACAGGCCCTCAGCCTCTTTTATTTT
CTCAAGATAGCCAGTTTCTCAAATCCTGTCTTTCTTTGCCAAGCATAGGTCGAAATGGTAGTTCTGTTAATGTTGCTGAG
AGCATTAGTGTCTTATCTTTAAATCTTCTATATATATAAAAGCCTATGTGATCAAATGACCGTTTGACCGGTCACTATG
ATGTGCACTGACCACCAGGGGGCAGACACTCAATGTAGGAGCTGCCCCCTGGTGGTCAGTGTGCTCCACAGTGGGAGCC
TGCTCAGCTGGCTGATGGGCTCACGGCGAGTGCAGCTGTGGCAGTGCAGCCCTTTCTCCTTGCGCGCAGTGGAGGTAG
GCGCAGCGGGCTGGATGAGCGGGATTGGTGCAGTGCCTGCCAGGCTAGGGCTCCTCCCCAGCTGCCTGCTGCTTCGAA
CACTATTACACCCCCAGGGTCTGGGTTGCCAGAGGGCGCAGGCCAGACTGAGAGACCCCACTGGTGCACAAATCCGT
GTACCAGGTCTCTAGTACTATAATAAGTATGTATATTAATATCCAGATACATCCATGTGAAAGAAATAGGACTTTGAGTT
CTAAAAGGAGCAACACTAAAAACGTTTCTAAACTGATTGTACTCACTCTTGGAGCTCTCATACCCCTTTTCCATATCTCTG
AATTTTTTTATCCTGTTTCATCTTCTCCCTATGGAACATCTCAAGAATATAAAGCACAGTGCAATGGGATTCAGAGGTTT
TTGCCTCGAGGTCCATATAAGAGCAATGAAAAGTGTGATATCTTCCCTGTTACTA

>My1uTAS2R45P_GL429777:10884859-10883961

ATGCTAATAATGACAGGATTTATTCTAGGAAGTTTTCCAATGGCTTCATAGCACTGGTGAACCTGCATTGACTGGGTCAAG
AAACACAAGATCTCCTGTGCTGAGCGAATTCTCACTGCTCTGGCTGTCTCCAGAATTGGTTTGCTCTGGGTAATAGTATT
AAATTGGTATGGAACGTGTTAATCTACCTTTCTATAGCTCAGAAGTAAGTACTACTGTTTACATGGCCTGGATAGTAA
ACCACCATATTTGTCTCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATCCTTTATTTTCTCAAGATAGCCAATTTCTCCTGTCTTTTA
TTTCTTCACCTAAATGGAGAGCTGAAAGAGTGGTTCTCATGATACTGTGGGGGAATTTGTTTCATCTTGGTTTGTCTCT
TACAGTGCTAAGCATAGATGCAAAAATGCAGAAGAATGATTATGAAGGAAACGTCACCTGGAAGACCAACTTGAGGGACA
TTATGCACCTTTCAAGTATGACTGTATTACGCTTACAACTTCATCCCCTTCACTATGTCCCTGACAGCTTTTCTGCTG
CTAATCTTTTCCCTGTGGAACATCTGAAGAACATGCAGCTCAGTGGCAAAGGAACTGAAGATCCCAGCACCAAGGTCCA
TGTAAGAGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTCTTGTCTATTGTCATTTATTTCTCGCTCAAATCATCGCAATTTGGA
GACCCCAAACCTCTGCAGAATAATTCAGTTCTCATGCTTTGTGAGGTTCTTGGAAATCATGCATCCTTCAACCCACTCATTG
ATCCTGATTTGGGGGAACAAAAAGTTAAGACAGGCCTTTCTGTCAATTTCTGTGGCAGCTGAGGTGCTGGATGAAGAGAAA
TAAGTGGGGCACCTAGTGT

>My1uTAS2R60P_GL429908:2359186-2360053

ATGGTTTCAGGACTTCCAGTGATGGATAAGAGAGCCATCACCTTGGATATCATTTTATTCCTTTTGTGTATGATAGCTTT
GGTGAAGAATGGCTTAATTACTGCAGAACTAGGCATGCAGTGGTTGCTGTGGAGAATATTGTCACCTTGAGATAAATTAT
TGATCAGCCTGGAGCCTCTTGGTTCTGTCTGTAATGGGTGTTGATCAGTGAGAGAATTTGTGGTTTTTCTGTATCCAAAG
TCCTTCTGTACAATCCTGTACTCCAGTTCTCGCCTTCCACTGGGACTTCTGAATGATGCTACCTTATGGTTTTCCCTA
CTGGCGCAGTGTTTTCTATCATGTGAAAATTGCAATCCTCACTCACCTGTCTTCTCTGCCTAAAGCAGAAGGTGTTTG
GGTTGGGTTGCTCAGCTCTGTGGGGTTCTTCAGCTTGAATGCCATCTTATTTTTCATAAACAATGAAAGCATATATAGGA
ATTATTTAAGGAGAGGTCTGCAATCTTTGAATGCCACTGGAAATACTATCAGGAGAATATTGAGAAATCCTACTTCTTC
CCTCTAAAAATTATTACTGAAACAGTCCCTACCATTGTCTTCTTCACTGGCATGTTTTGCTCATCAAATCTTTGGGAAGA
CACGACAAAAAGACCTTCTATATATCTTGGGCTCTCATGCCCCAGTGCTCATGCACACATCAAGGCTCTCACTGGTGCT
CAACACTGCATGTATTTTCCCATCTCAGGAATTTAAATGGAAGGTGGTGATTACCTGTCCACAGTGGTCCACCCCATCG

TTCTACTGGTGAGCAACCCCGGCTGAGAGCTGGAGAGGGGATGCTCCTTAAGGTGTGGGGCATCTTGA

>My1uTAS2R18GP_GL429777:10814357-10813419

ATGTCCATTGGAATGAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATACTCCTTTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGTTCAGGACTGGGAAAGTTTCTTCAGTTGATTTTCATCCTCATCAGCTTGGCTCTGG
CCAGAATCATCCATCTGTTGCTAACACTATTGGATTCAATTTATAATAGGGCTGGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
GTAGCAAAGGTGGTTCCTATTCTTTGAGCACTAACTAATCATCTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCACAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAAAATAGCCAATTTCTCCCACTCCCTTTTCATGTGGCTGAAGTGGAGAGTCAACAGGGTGGTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTCTCTTCCTATTGTCTTTTAATCTCTTAATGCATAATGCTGCTAGTAAATATTGGTTGAATACCTACAGG
GTATATGAAATAAATATGAGTTTGCAGTTAGAGGTAAATGAAATGTTCTATCTTAAAAGTCTTCTTCCTCTTAGTTTGAC
CTATGTTATCCCTTATTCCTATCCCTGATCTCTTTGCTTCTTTTATTCTGCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAACCTGATTGGCTCAGGAGACTCAAACACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTTATAGCCTTCCTTCTC
CTCTTCATCATTTACATTATTTCTATTGTAACATCATGTTGGATCTCCACTAAGGTACTGACATTTACAGTCAAGATGCT
TGTCATGATGATTTCAACTACCTTTCCCTCAGGCCACTCCTTTATTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCG
CCTTGAGACTACTCTGGCACTTAAATCTCTGAGAAAAGCAAACTTTATCATTATTGG

>My1uTAS2R18HP_AAPE02067993:2853-1916

ATGTCCATTGGAATGAAGGTCTCCATTCTAGTTGTGGCAACAGGAATACTCATCTTAGGAGTGCTAGGAAATGGATTTCAT
CGGACTGGTGAAGTGCATCGAATGGGCCAAGACTGGGAAAGTTTCTTCAGTTGATTTTCATCCTCATCAGCTTGGCTATGG
CCAGAATCATCCATCTGTTGCTAACACTATTGGATTCAATTTATAATAGGGCTGGCTCCACATCTGTATGCTACTGGTAAA
CTAGCAAAGGTGGTTCCTATTCTTTGAGCACTAACTAATCACCTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAAAATAGCCAATTTCTCCCACTCCATTTTCATGTGGCTAAAGCAGAGAGTCAACAGGGTGGTCTTCTGCTTT
TCCTGGGGTCTCTCTTCCTATTGTCTTTTAATCTCTTAATGCATAATGCTGCTAGTAAATATTGGTTGAATACCTACAGG
GTAAATGAAATAAATATGAGTTTGCAGTTAGAGGTAAATGAAATGTTCTATCTCAAAAGTCTTCTTCCTCTTAGTTTGAC
CTATGTTATCCCTTATTCCTATCCCTGATCTCTTTGCTTCTTTTATTCTGCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTTC
AGCTCAACCTGACGGGCTCAGGAGACTCAAACACAGAGGCCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGACAGCCTTCCTCCTC
CTCTTTATCATTTACATTATTTCTATTGTAACATCATGTTGGATCTCCACTAAGGTACTGATATTTACAGTCAAGATGCT
TGTCATGATGATTTCAACTACCTTTCCCTCAGGCCACTCCTTTATTATAATTTTGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCG
CCTTGAGACTACTTTGGCACTTAAATCTCTGAGAAAAGCAAACTTTACCATTACTGG

>My1uTAS2R16ET_GL429840:3934939-3935052

ATGATACCCAACCACTCACTGTTTTCTTCATGACCATCTATCTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AATTGTTGCGGTGCTGAGCAGAGAGTGGTGCAGG

>My1uTAS2R16FT_GL429840:3935397-3935932

CTCTGATGATTTCTGTGTGACAATCATTGTTTCAGCTCTTAGAGTTGTCTTCATCAAGAGTCAGTTAATATCCATGATG
CAATTACCTGGAAACAACACAGAGACTGAGACACTTAGGACATTCTGGAGAAAAATTACGTACATCAGCTTCTGGCAAC
GTCGTTCAATCCTTTCTACTGTTCTGACCTCCACCATCTTGCTCATAGCCTCGTTGTGCCAACACTTGAGGCAGATAC
GACATCACGACACTGGCCACAGCAACTTCAGCATGAAAGCTCATGCCACTGCCCTGAGGTTTCTTGCTTCTTCTCCTCATC
TTCTTCACCTCTTACTTTTTGACCATAATCATCTCCACTACCTATAACCTAACGCATGAGAGTTACTGGTTCTGGGCCAG
CGAAACTATCATCTATGCTACAGTCTCTATTCAATTAACCTTCACTAATGCTGAGTAGCCCTAAGTTGAAAAAGGTTTAA
AGGTAAGCTGCTGTGGCCCAAAGCTGCCTGAGGCTCCATGTACAACAAGACCCTAA

>My1uTAS2R41BT_GL429840:4102002-4101684

ATGCAGCCAGCATTCACAGCCCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTTTCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGAGCGGCATGGGAGGCTGCTCCCTTCTGACATGATCCTCATGAGCTTGGGTGCCT
CCCGTTTCTGCCTGCAGTGGGTTGGAATGGTGCACAACTTTTACTCCTTCTTCCACCCGGGGGAGTTCAGCAAGGGTCTC
GCACGGGAGCTCTTTGGTCTCCATTGGGACTTCCTGAATTCAGCTTCTTTCTGGTTCGGTACCTGGCTCAGTGTCTCT

>MapeTAS2R1_KN005827.1:402320-403219

ATGCTAGAGTCTTACCATATCGTCCTTCTTCTTTTTGCAGTGATACAGTTTCTCATCGGAGTTTTAGCAAATGGCATCAT
TGTGGTTGTGAACAGCACTGACTTGATCAAGCAGAGGAAGATGATGCCCTTGGATCTCCTTCTTTGCTGCCTGGCAATTT
CTAGAATTTGTTTTAGTTGGACATCTTCTACATTAACCTGGCTGTTCTCTCCTTGACTAAATTCCTCCACTTGCTGAG
AATTTTACAATTCTCATGTTTTTAAATGAATCAGGACTTTGGTTTGCCACTTGGCTCAGTGTTTTCTACTGCGCCAAGAT
CGCCACTGTCGCTCATCCAACCATCTTCTGGCTGAAGATGAGGATATCCAAGTTGGTGCCATGGCTGATCCTTGGGTCAC
TGCTTTATGTACCTATCACCTCTGTTTTCCACAGCAAACATACATGGATTCTTCAAAAAAATATGTGGTTGGGCCTTTTC
TCCAAAAATGCAACAACCTCCAATCAAAGAAATGGATGCTTCTCAGTTTGCCCTCTCATATTGTTAATCTTTCATTGCCATT
GATTATCTTCCTTATTTCTGTTCTGCTCTTGATATTTCCCTGGGGAGACACACCCAGAAGATGAGAAATACAGCGGTGG
GAACCAGGAACCTCAGCATGAGTGTCCATGTCAGCACACTTGTGTCCATCCTGTCTTTCTGGTCTCTATCTCTCCCAC
TACCTGATTATTGTTGTGATCATTTTGCAAAATTTAAGCTCAGAAGGCTCATCTTTCTGTTCTGCATCTTGGTGGTTGG
TTCATACCCCTCTGGACACTCAATAATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAACTGAAACAAATGCAAAGAAGTTCTTCCTCC
TCAAGAAGTGCTGTCAGTGA

>MapeTAS2R7_KN007244. 1:197259-196327

ATGCCAGATATAGTGGAGAATAGCTTAATGCTCATAGCAGCTGTAGAATTTTCCATGGGGATCTTAGGGAATGTATTCAT
TGCAGTGGTAAATTTTCATGGACTGGATCAAGAAGAGGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCTTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTACTATGTATAATACTACTTGATTGTTTTATTTTGGTGTGTATCCTGATATCTATACTGCCGGTAAA
CAAAATGCGAATCATTGACTTCTTCTGGACACTAACCAACCATCTAAGTGTGTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATAGCTAACTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGGCAGTGTGATTCTTAGGATCC
TGCTGGGCTGCTTGGCCCTCTCTGTGTTTATTAGCCTTCTGTCAATTGATAATTTGAATGATGATTTACAGGGTTGTGTC
AAGGCAAAGTGAAAAAGAACTTGACTTTGAGATGCAGAGTAAATAAAGCTCAATACGCTTCCATCAAGATATGTCTTAA
CCTGTTGACGCTATTTCCCTTGTCTGTGTCCCTGATCTCATTTTTCTCTTGATTTTCTCCCTGTGGAGACATACCAGGC
AGATGCAGCTCAATACTACAGGAGACCCAGCATAGAAGCTCACGTGGGAGCCATGAAAGCTATCATCTCCTTCCTCCTC
CTTTTCTGGTCTACTATTTAGCCTTTCTCATCGCCACCTCTAGCTATTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGTGATGAT
TGGTGAGTTGATCGCTTTAATCTATCCTTCAAGCCATTCAATTTATCCTAATTCTAGGGAACAATAAATTTAAACAAGCAT
CCCTAAGGGTGCTATGAAAAATAAAGTATATCTTAAAAAGAAGACATTTCTAA

>MapeTAS2R2P_KN016421. 1:2635-3539

ATGGCTTCCTCCTTGTCACTATTGCTCATGTTTTTCATCATGACTGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTACAATCACCAACTGTAAAGAAACCGATCAAAAACAGAACGCTAACACCAGTGCAACTCCTTTTTTTTATGTATAGGGA
TGCTTAGGTTTGGTTTTTCAGATGGTGTAAACGGTACAAAGTTTTTCTCTGTGTTCTTTCTGCTCTTTAATAGAGTAAAA
ATTCATGGTGCAGCCATGATATTCCTCTGGATGTTTTTTTAGCTCTGTCACTCTCTGGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTAT
ATTATAGCCTCAAGATACCAGGCTTCCTATTTTCTTTGGCTAAATGCAGGATCTCAAAGTTAATGACTTGGCTGCTTCT
GGGAAGCCTGCTCACCTCCATAAGCATTGCAGGTTTGTGTACTGAGGTGGACTATCTTAAAAACATGAATGACAATCTCC
TCAGGAATGGCAGCTGAAAAGGACTAAACCCAAGATAAAGAAAAATGAATGAAGTGCTTCTTGTCAACTTGGCATTAGTA
TTACCTCTAGTCATATTTATGATGTGCACTTTTATGTTATCCATTCTCTTTATAAGCACATTCATCGGATGCAAAACGG
ATTTTCATGGTTTTAGAAATGCCAGTACAGAAGCCCATATAAATGCATTAAAAACAGTGATAACATTCTTTTGCTCTTTCA
TTTCTTATTTTGCTGCCTTCATGACAAATATGACATTCAATATTCTTTATGGAAGTTGGTGCTTCTTTGTGGTGAAGGAC
ATAATGGCAGCATTTCCCTCTGGTCATTCAAGTTATAATAATCTTGAATAATTTCAAGTTCCAACAACCTTTCAGAAGACT
TCTCTCCCTCAAAAAGAAATGAAGA

>MapeTAS2R4P_KN025394. 1:21482-20580

ATGCCTCCAATATCCTTTTTATTTGCTGTTATTGTCTCGACAATTTTGAGTACTGTAGGACTCATTGTGAATCTGTTTAT
TGCGGTGGTCAATTGCAAGACTTGGGTCAAAAACACAGAATCTCCTCTTCTGATAGGATCCTATTACAGCTTGGGTATCA
CCAGATTTCTTACACTGGGACTGTTTCTACTGTACATGATCTACTTCATCTCTCCACATGCTGGAAAGTCAGTCTACTTA
GCCACTTTTTTCATGTTGTGTTGGATGTTTTTGGACTCTAATAGTCTCTGGTTTGTAACCTTGCTCAATGCCTTGTACTG
TGTGAAGATTACTAACTTCCACTACTAAGTGTCTCTCTGCTGAAACGAAATCTCTCTGCAAGATCCCCAGACTGCTGC

CAGCCTGTGTGCTGATTTCTGCCTTCACCACTCTCTTCTTGTATGTTGTGCTCAGACAGACATCATCATTTCTGAATTT
GTAAGTGGGATAAATGGCACAGCATTTACATCAATAAGAGCGTCTTATATTTGATGACCACTTTAGTCTTGAATCATT
TCTCCAGTTTCATTAATCTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATATATTCCTTGAGGAGACACATACAGAAGATGCAGCAA
ATGCCACTGGTTTTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGTGCTATGAAGCTGATGATCTTTTTCTCATCTCTAC
ATTCCATATTCAGTTGCCACCATGCTCTTTATCTCTCTTCTTCTGCAGAGATGAATTTGAGAACCAGATCCATGTGTGC
GATTATTTCCACCATTTACACTCCGGGACATTCACTTCTCATTATTCTCTCACATCCTAAGCTGAAAACAAAAGCAACGA
AGATTCTTTGTTTCAACAAATAG

>MapeTAS2R10P_KN007244. 1:211034-210079

AAGGCCTCCTCATTTTTATAGCTGTTAGTGAATCAATACTCGGGGGTTAGGGAATGGATTTATTGGAATGTAAGTGC
ATTGACTATGTGAAGAACAAGAAGGTCTCTATGATTGGCTTTATCTTCACTGGCTTAGCTACTTCCAGAAATTTGTCTGAT
ATGGATAATAATTATGGATGCAATTATAAAGATACTCTCTCCAGATTGTATTCATTTGGTAATCTAATTGAATATATTAG
TTACTTATGGGTGATTATCAATCAGTCAAGTGTCTGGTTTGCCCTAGCCTCAGCATCTTCTATTTCTGAAGATAGCAA
ATTTTTCCACCACATTTTTCTCTGGTTGAAAGATAGAATCATTAGGGTTCTTCCCCCTTCTCATGGGATCCTTGTTTAT
TTCATGGTTACTGACTTTTCCACAAATCGTGAAGATTATGATTGACTATAGAATGAAGAATAGAAACACAACGTGGCAGC
TGACCATGCATAAAAGTGAATTCTTTACTAACCAGCTTTTGCTTAATCTAGGAGTCATTTTCTCTTTACACTGTCCTTG
ATTCCATGTTTCTTGTTAAACATTTCCCTTTGGAGACAGAGCAGGCAGATGCAACTGAAGGCCACAGGATTGAGAACTC
CTGCACAGAAGCATGTATGAAAGCAATCCAAGTTTTGATATCTTTATCACCTCTTTACCTTCCATTTTATAGGCATTG
CCATAGAAATACCATGTTTTACTGTACCAGACAGAAAACTGCTGTTTATTTTTGTCGTGACAACCACAGCCGTCTATCCC
TAGGACCACTCATTTATCCTAATTCTCGGCAGCAGCAGGCTACAGCACGCCTCTTTGAGGATATTGCAGCAATTCAAGTG
CTGTGACAAAGGGATGCCGCTCAGAGCTCCACAGACATGTGTGTGTCAAAATGGGTGTTGTCTGGAATAATCTAG

>MapeTAS2R8P_KN007244. 1:201605-200687

ATGCTCAGTAATATCTTTCTGATCATAGTACCTGGAGAATTCATAATAAGAATGCTGGGAATGTATGCGTCGGACTGAT
ACACTGGATTGACTGGATTAAGAAGACAAAGATCTTTCAGCAGACTACATCCTCACCAGTCTAGCTATCGCCTTAATTT
CTTTGCTCAGTGTAATGATACTTGATGGCATCATATTGGTACTCTACGCAGATTTTTATGAAGGTGAGAACTAATCAGT
ATCATTAAATATTTCTGGACACTCACCCACTACTTAAGTACGTGGTTTACCCCCCTCCTTAACATCTTCTATCTACTCAA
GAAGGCCAATTTCTCCACCCACTTTTTCTCTGGCTGAAGTAGAGAATAGGCAGGGTGGTGCCCTGGTCTGTGGGGTCT
TTGGCCGTGTCCTCTTTGGCCAGCCTCACACTAGCAACGACACTTAGTTATGACTGTGAGTTTCATACAATCGCAATACA
TAGGAGGAACCTCACTGAAATGTTCCATGTGAGTAACATTCGCGATACTTCAACCCCTTGACTCTCTTTACCCTCTTGGG
GATTGTCCCATTAAGTGCCTCACTTAATCTCATTTTTCTTTTAAATTAGGTCCCTATGGAGACATGCCAAGCAAATGAAA
CTCACGGTTTCATCTGAGCACTGGAGACCCAGCACAGAGGCCACGTGGGAGCCCTGAAAACGTGACTTCATTTCTCT
TCCTCCTTTTTGTATACTATGGGGCTTCTTTTTGGCGACTTAGTACCTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCCATTATGTT
TGGAGAGATTATAGCAATTCTCTATCCCTCAGGTCACTTATTTAATTATTGGAAACAAGAAGCAGGGGAGGCATCTGCC
AGGATGCTGAGATGTGGGGAAACAGCCTGCATGCTGTAA

>MapeTAS2R12P_KN012951. 1:13677-12737

ATGGTAAATCCACTGAAGAACATGTTTATGATCATTTCTGCTGGAGGATTTTCAATGGCGATTTTGGGAAATGAATTCAT
TGTATTAATTAAGTGAATGATTGTATCAGGAGCTGGACGTTCTCCCTGATGATTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTCC
AGAATATTCCTGCTGCGCATAATAATTTTAAGTATAGGCTTAGATATAATCTGTGAGGAAATACTTATTGTGCAATAATA
ATCTGATAAATTTGAAATTTCTCTGGACAGGATCCAGTTATTTCTGCATGTCCTGTACCACCTGCCTGTGTCTTCTATCT
CCTCAGGACAGCCAATTTATCTAATCCATTTTCTCTGGATGAATGGAGAATTCATAAAGTGCCCTCTCTTTATTGTACT
GGGGGAAGCCCTCTCTTTCTGCTTGTACCTTGTTTCAAGGATACAGTAGTTAAGAGTCTGATCAAACCCAGGTAAACACTGA
AAAGGAATTTGACATTGCACTTAATGGTGAGAAATATAACTGACTTCTCATATGTGCCTTCACATGATGTTACCCGTCCC
CTTTGCAGTGTCACTTGCCCTTTTCTCCTTTTCTCCTCTCCTTAGGAGCCACATCAGGCAGATGGAGGGTACAGGTTT
TAAAGATCCTGGCACAGAGGCCCATGTGAGAGCTGTGAAGTCCATGATTTTATTCTTCTTCTTTAGGTACTATT
TGAACAATACTATGATAAATGTGGCCTATCTCATACTAGACAGTTGGGAGCAAAGATTTTGTCTAATGTCTGGTATTT

TTCTATCCAGCCCTCCATCCAGTTCTTCTGATTTTAAACCGCAAATTGAAATAGGATTCTCTCTGAAGTGTTGCATGAATT
TTCTCATAAAACATGCCTGAAATGATTATGATTTTCTCAAGAATGAAGACAACAAAAAGGA

>MapeTAS2R16P_KN015488. 1:45736-46623

ATGCCTATCCAACTCACATGGCCTCTTCATTATACCCATGAGCTTGAGTCCTTGGAACAATTGTGCAGAGCAGGTAA
TTGCCGCAGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGGTCAAATGGCTGTCACCTGTGGGTGTGATTCTCACCAGCCTGGACTTC
TGCCTTTGGTGGGCATTGATGCTGTACAATTTTGTCTCTATTTC AACCTAACTATGTATTTGGTGTCTATCAATGATG
TGGGAACCTTACTAAAACCTTACTTGCTGGTTAACCAGCTAGTTTACTGCCTCCTACTGTGTCAGTCTCTTCTTTACCC
ACCTTCTCTTTTCTGGCTCAGGTAAAGAATTTTGAGTTGACTCCCTGGCCATTGCTGACTTTTCTGTTGATTTCTTGTG
TGTGAATCATCCCTTCAGCTATTAGGAATCACATCGTAGTTCAGTTCATCATTACGGGGTATTTCTCTACAAACAGGACT
GTGATTGAACGACTGAAGATATTCCAGCCGGTTTGTCTATGTATCAGCAAATGACTGCAGTGGCCACTCCTTTCTCCCA
TTGCTGGCCTTACTGTCTCGCAGTTGGCCTCACTGTCCCAGCACTTGCGGTAAATGCTACCCACAGTGCTGGCCACTG
CACCTCCAGCATGAGAGCTCAGTCCCCTGCCCTGATGTCTCACACCATCTTCCTCAACTTCTTCCCCTCTTGCTTCCTGA
CCCTCCTCATCTCTGTTATAAGCATCCCATTTGATGAGAAGTCCTGGTTCTGTGCCTGGGAAGCTGTCTGTCTGTGCTAGA
GTCTATATTGTTCCACTTCACTAATGTTGAGTGGCCCTACATTGATTAAGGCTTTAAAGGTAAGGTGCTGGGCCTAGAGG
CTGACTGA

>MapeTAS2R40P_KN011172. 1:479-1426

ATGGCGACGGTAAAAACAGATGTCACAGGTAAAGACATGTCCAGGTTTAAACTATCTTCAACATGGGAGTCTCTCGAGC
TGGGTGCATCACTGGCAACGCTGGGAATGCCTCATCCTGGCCATACATGGGGCCAGGTGGGCCAGGAGCAAAAGACTCCC
TGTTAGTGA CTGCATTTCGGTTTGTGTTGAGCTTTTCCAGGCTCTCGTTACAGGTATGGATAATGCTGGAGAATACTTACA
GTCTACTTTTCTGGATCACTTATAACCAAAACACAGTGTATATACTTTTCAAAGTCATCATCATTTCTCTCAGCCATTCC
AAACTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAGTTTTTGCCTTTGAATTACAACTTTATTCCCCTTTGTTCTCCATGATGACGAG
GACAGTCATGGTGCTGATGCCTTGGCTTCTGAGGATATCCCCATTCATCTCCTTATGCTTCAGCTTCCCCTTCTCCACAG
ACACCCTCAGTGCATATGGAACAGTTCCTACTCCTAGCCCCCTCTCCAACACCACTGAGAAGTACTTTTCTGAGACCAGT
GTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACTTGAGGATTGTCATTCTCTGATCATGTTATCCATGTGGTCACCTGCTGATC
ATCTCTCTCAGGAGACAGACACGCTATACACATGGAAAGCAATGGCACAGGCTTCAGGGCCACAGCACGGAGGCTCACA
CGGGAGCCATCAAAGCTATCACCTGCTTTTTCATTCTGTACATTTTCAATGCAGTCGCTCTATTTCTTCCATGTCCAGCA
TCTTTGACATTGACAGTTCCTGGAATATTTTGTGCAAAATCATCAAGGCTGCCTACCCTGTAGCCACTCGCTGCTACTG
ACCTTGGGCAACCCAGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGCAGTTCAGCACGGAGTTCACCTTACCTATCA

>MapeTAS2R42P_KN012951. 1:42833-41902

ATGTTCCCTGGATTGGATGTAATCTTTGTGATACTGTCAATAGTGGAATCATAATTGAAATGTTGGGAATGTGTTTCAT
GGACTGGTAAACTGCTCTGAATAGGTCAAGAACCAAAAGACCTCTTCGCTGACCTCATCTCACCTGCCTGGCTATCTC
CAGAATCGGTCAGCTGTTTCGTGTCATTGTTTGAATCATTAAATTACGAGATTGTATCTACATTTATTTTCCACTTACGGAC
AAGCTAGCAAAACCTGTTACTTTGTTTTGGAGAATAATCACTTGACTGCCTGTTGGGCTACCTGCTTAAGCATTTTTTAC
CTCCTTAAGATAGTGGAGAAATGACTCCACTCACTTTCTCTTGCTGAAGGGGAGAAGAAACAGAGCGATTCTTGTGAT
TCTTTATATTGTTCTTTCTAAGTTTTGACTTTCTATTGCTAGAAACATTTAAGGATCTCTTCTTGAATGTCTCTGCAGT
AGATGCCAGCAATCTGACAGCCATATTTGGGTGAAAATAAACTATCTATGTCAAAACCGTGGTCATTTCGTAGCTTGACCT
GTTTCATTCTTATTGTCCTGTCCCTCATCTCATTGCTCCTTTTATTTTCGGTACTTGTAAGAAACATCAGAGATTTGCAGC
TCAACAACATGGGCTCAAGGGACTCCAGCACAGAAGCCTATAAAAAGGCCACGAAAATGGGGATGTCTTTTCTTTCCCTC
TTCAGGGCTCATTTTTTCCCCCACATACTTGCAAAATTGTATGTTTCTTGTATTTTGAACAAGTTTACCAAGTTTGTCA
TTTTAGCAGTCTATGTTTTTCCCTCAGGCTACCCATTTATTTTGATTCTGGGAAACAGCAAGCTAAGACAGCCTTGAAGG
TACTATGGCAACTTAAAATCTTGAAAAGAGAACATCCTTTGCAGCTCCACAG

>MapeTAS2R46P_KN012951. 1:29776-28844

ATGGTAACTTTTACTAGAGACCATTATTTCCATCCTAGTAGTGGTAGTATTTGTTCTGGGAAATCTTGCCAATGGCCTCA
TAGTTCTGGCAAACTGCAATGACTGGGTCAAGAGACTAAAGATCTCCTCAGTGGATCGAATTCTTACTGCTCTGGCTGTC

TCCAGGATCAGTTTGCTCTGGGTAATAGTAATAAATTGGTATACAGCTATGTTTAATCCAGCTTTATATTGTTTCAGAAGT
AAGAATTACTGTGTCTATTGCTTGGGCAGTAAGCAACCATTTCAGCATCTGGCTTGCTACCAGCCTCAGCATATTTTATT
TGCTCAAGATAGCCAATTTCTCCGGCTGATATTTCTTTACGTCAAGGGGAGAGTTAACAGTGTAATTCTTTGGAATACTG
TTGGGGCCTTTGGTCTTTTTGTTTTCTCTTATTGCATTGGCCAGCCTAGATGATAAAATGCCGCCTAATGAATGTGAAGG
AAACATGACTTGGAAGACAAAAGTGAGGGACATTGTGCACCTTCAAATATGAGTATACTCACACTGGCAAACGCCATTCT
TCTTTGCTATGTCCCTGGCATCTTTTCTACTGTTAATCTTTTCTCTGTGGAACATGTCAAGAAGATGAAGCTCCATGGT
AAAAGATCCCAAGACACCAGCATGCAGGTGTCCACCTGAGAGCCATGCAGACTGTGATCTCCTTCCTCTTGCTATTTGCC
AGTTACTTCTTGAGTCTAATCCTCACAGCTTGGAGTTCAAATAGGAAGCAGAACAAGCTGTCTTCTGCTTTGTGATGC
TCTTGAATTGGTCTATCCTTCAAGCCACTCATTTATTCTGATTTGGGGAAACCAGAAGCTAAAACAGGCCTTTCTGCTGG
TGTTATGGCAGGTGAACCTCGGCTCAAAGAATGGATACCTTCAACTGCATAG

>MapeTAS2R62P_KN022215. 1:21113-20242

TTCTGGAGTCATTGACTGCTATGTTGCAGAATGGCTTCATGGTTACTGTGCTGGGCAGAGAGTGGGCACCATGCCAGACC
CTCCCTGCAGGCAACATGACTGTGTTCTGCCTGGCTGCTCCTGGTTCTGCCTCCACGGCTGCCTCCACAGCCATCCTGAA
TAACCTCCTGGCTTTCTTTGAATTTTGTTCAGAGTTTATTATTTCAACATTATCTGGGGCATTATCAACACTCTTTTCT
TTGTGGCTTCCTGTCTTCTACTGTAGATCTCATTCTTCTCTACCCCGTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGATTCTCAGTCA
GTGCTAAGGGTGTCTGGGCTCCCTGATCAGCTCTGGCCTGACACTCATCAGCTGCTGAGAATGTGACTCTTGTGCACA
TGACTACCTCCCAGGGTTCCCATGGAACAGCACCTGGGCTGATGGAATGCAGACCCTCTGCTGGCAACTTTTTCTACA
TCATATAATACTTAGGCTGTTTTCCATTCTCCTTTTCTGGAATCCGTCCTTGTCTCATGTTCTCACTGCACTGACAC
TTGTGGCAGATGAGGGACCATAGACCCAGCCCATGTGATCCCAGCACCCAGGCTCACATCATAGCCCTGAAGTTATGTGT
CTTCTTCCCTGTCTTCTACACTTCATATTTCTGTCCCTGCTTATTGTTATGAAATCACAACCTCCCAGAGCCACAGGCA
CTGGGGCCTGGGAAGTGGTGAGCTGTGCAGGCATCTGTCTGCCTTCCAGCATCCTGGTGTGATCAGTCCCAAGCTGAGA
AAGGCCCTGAAGATAAGGCCTCGGGAAGCCCTGGGAAAAGGACAATTTGTCTCAAGTTGTCAGCACCACTGT

>PtvaTAS2R1A_KN525907. 1:1358823-1357924

ATGCTAGAATCTATTGTCGTTACCCATCTTCTTTTTGTAATGATACAACCTTCTCTTCGGGGTCTTAGCGAACGGCGTGAT
CGTGGTCTGTACCGGCACGGAGCTGACCAGGCCCAGAAAGATGGCGCCTCTGCATCTCCTTCTCTGCTGCCTGGCTGTTT
CCAGAATTTGTCTCCAGATGTTTCATCTTCTACGACAGTCTGGTCGTTCTCTCCCTCATCGAATTCTTCTCGCTTGCCGAG
ACCAATACGGCGTTCATGTTTTTTAGTGAACGTGCGCTTTGGCTGGCCACTTGGCTCAGCGTGTTCTACTGTGCCAAAAT
CGCCACCTTCGCTCACCTCTCTTCTTCTGGTTGAAGCTGAGGATTTGAGGTTGGTGCCACGGCTGATTGTGCGGTCTT
TGCTCTACACGTCTCTCACTGCTGTTTTCCACAGAAAACATACATGGATTCTTCCCAAAATCTCTGGCTGAGCCTTTTC
TCTCAGAATGCCACCACTCAAGGCAATGAAATGTCCACGTTACACTTTGCCATTCTGGCCGTTGAGTTCTTCTTGCCACT
ATTTATCTTCTACTTTCTGCTCTGCTCCTGATATTCTCCCTGGGAGACACACCCAGCAGATGACGAGCATGGCGGCGG
TCAGTGGGCACACAGGGACGAGCGTCTACTTCAGCACGCTCCTATCCATGCTGTCTTTCTGGTCTCTACGTCTCTCAG
TATGTGATGGTGTCTTAATCTTTTCTCACAGTTTCAAGATCAAGAACTTCACTTTATGTTCTGCTTCTTGGTGTCTGG
TTGTACCTCTCTGGGCACTCTATTATCTTAATTTTGAAGTCCCAAACCTGAAACAAAATGCAAAGAAGCTCTTCTTCC
ACAGCAAGTGCTGTCAGTGA

>PtvaTAS2R3A_KN525765. 1:265536-264586

ATGGCGGGACTCACAGAGTGGGTGTTTCTGGTCTTGCTGCCACTCAGTTCTTTCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
CGGGGTGGTCAACGGCAGCGGTGGTTCAAGAGCAAGAGAATCTCTTTGTCTGACTTTATCACCCTAACCTGGCTCTCT
CCAGGATTGCTCTGCTGTGGATTCTCATGTCTGATGCTGTAATACTGGTGTCTTTCCCAAAACACATGATGAAGGGGTG
ATCATGCAAGTGATTGATGTTTTCTGGGCATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGTCTCGGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAATCACCAGTTTCTCCACCCACCTTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTAACAGCGTGGTTGTGTGGATGC
TGCTGGCTGCGTTGCTCCTATCGTGTGGCAGTGCTGTGTCTGATTACAGTTTAAAGTCTATTCTGCCCTCTGTGGA
ATCGATGGCACAGGGAATGTGACTGAGCACTGTAGAAAACCTAACGAACGAGTACCAAGTGACCCATGTTCTTGGCACCTT
GTGGAACCTCCCGCCCTCATCATGTGTCTGGCCCTCTACATCGTCTCATCTCTCCCTGGGGAGGCACGGGCGGCGGA

TGCAGCACAACAGCGCCAGCTCCAGCGATGCCAGCACTGAGGCCCCACAAGAGGGCCACTAAAAATGATGCTCTCCTTCCTC
TTCCTCTTCCTGCTTTACTTTCTTGCCTTTTAAATTACAACATCCAGTTATTTCTACCAGGAACTAAGATGACTCAGAT
GATTGGAGAACTAATTACAATGATTTATCCTGCCAGCCACTCGTTTGTCTTCATTCTGGGAAAACAGCAAGCTGAAGCAGA
CATTGTGGAGATGCTGTGGTGTGAGTCTGGTCGTCTGAAGTCTGGATCCAAGAGACCCTTTTCCCCATAG

>PtvaTAS2R4_KN525765.1:256749-255850

ATGCTCCTAACGCCCTTTACCTCTGCCGTTATTTTCTCAATGATTTTGGATGTCGCAGGACTCATTGTGAATCTGTTTAT
TGTGGTGGTCAACTACAAGACTTGGGTGGAAAGCCGCAGAAGCTCCTCTTCTGATAAGATCCTGTTTCAGCGTGGGCATCA
CCAGGTTTCTGATGCTGGGGCTGTTTGTCTGTACATTAATACTACTTCCTCATTTCTTCAGATGCTGAAAGGCCAGTCCGC
ATATCCAATTTGTACCTGTTCTCTTGGCTGTTTTTGGACTCTAGCAGTCTCTGGTTTGTAACCTTGCTCAACGTCTTGTA
CTGCGTGAAAATCACGAATTCGACACTCAGTTTTTCTTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCCAAAGACCCCCAGGCTGC
TGCTGGCCTGCGTGCTGAGTTCTGCCCTTACCACGCTCCTGTACGCTGTGGTCAGACAGACATTCTTCCCAAATTTGCG
GCTGGGCGAAATGGCACAGTGTGACATCACTGAGGGCATCTTGTCTTTGGTGATCTCTCTGGGCTTGAGCTCGTTTCT
CCAGTTACCATCAATGTGACTTCCGCCTCCTTGTTAATATATTCCTTGAGGAGACACATACAGACGATGCGGAGAAACG
CCAGTGTTTCTGGAATCCCAGACCGAGGCTCACGTGGGCGCCATGAAGCTGATGGTCTGTTTCTCTCCTCTACGTT
CCGTATGCAGCCGCTGCCCTCTTCTCTACCTCCCTTCTGACATAGAGGTGGGTTTGAATTCAGATCTGCGTGTCTGAT
TATCTCTACCTTTTACTCTCCGGGACATTCTGTTCTCATTATTTCTACCCACCCGAAGCTGAAAATAAAGTAAAGAAGA
TTCTCTGTTTCAACAAATAG

>PtvaTAS2R5A_KN525765.1:244917-244021

ATGCAGACCGCTGCCCCAGGACTGCTGATGGTGGTGGCAGTCACTGAATTTCTCATTGGCCTGGTTAGCAACGGAGTCCCT
CATATTCTGGAGTTTTAGAGAATGCGTCAGAAAATGCAAGGGATCTTCGTACAACCTCATTGTCTCTGGGCTTGTCTGGCT
GCCGATTACTCCTGCAGTGCCTGATCATGATAGACTTAAGCCTGTTCCCGCTTTTCCAGAGCAGCCTTTGGCTTCGCTAT
CTCAATGTCTTCTGGGTTATGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACGTTCTCAGTGTCTTCTACTGCAAGAAGGT
CACGACCTTTGAACACCCGTGTCTACCTGTGGCTGAAGCACAGGATCTACTGCCTGAGTCTATGGTGCCTTCTGGGTGCCC
TCATGATCAATCTGTTGCTGTAGCCACATCGACTTAAAGCCCTACAGCGCTTCCCAAGGAAATAGGAGCATGCTGTGC
CTCCTTTCAAGCTGGCACTATCTGTATATATTACAGCTCAATTCAGGAAGCGGGTTGCCTTTCCTGATGTTTCTTTTATC
CTCTGGGATGCTGATTATCTCTTTGTATAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCATTTAGCTGGCAGGAAGGATGCTCGGG
CCATGGCTCACATCACCGTCTGAAGTCCTTGCTTTGCTTCTTTATACTTTACATGGTATACGTAGTGGCCAGCACCTAC
TCCATCTCCTCCAAGTCTCCTGTAAATCTCACCTCTGTCTTCATCTCAGAGATACTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTCA
TTCTGTCATATTGATTATGGGGAATCCCAGGATGAAACAGGCTTGTGAGAGAATCCTGCAGAAGGTAGTGTGTGCTTGA
GGGCTGCGGCCTGTGA

>PtvaTAS2R5B_KN525765.1:243417-242521

ATGCAGACCGCTGCCCCAGGACTGCTGATGGTGGTGGCAGTCACTGAATTTCTCATTGGCCTGGTTAGCAACGGAGTCCCT
CATATTCTGGAGTTTTAGAGAATGCGTCAGAAAATGCAAGGGATCTTCGTACAACCTCATTGTCTCTGGGCTTGTCTGGCT
GCCGATTACTCCTGCAGTGCCTGATCATGATAGACTTAAGCCTGTTCCCGCTTTTCCAGAGCAGCCTTTGGCTTCGCTAT
CTCAATGTCTTCTGGGTTATGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCCACGTTCTCAGTGTCTTCTACTGCAAGAAGGT
CACGACCTTTGAACACCCGTGTCTACCTGTGGCTGAAGCACAGGATCTACTGCCTGAGTCTATGGTGCCTTCTGGGTGCCC
TCATGATCAATCTGTTGCTGTAGCCACATCGACTTAAAGCCCTACAGCGCTTCCCAAGGAAATAGGAGCATGCTGTGC
CTCCTTTCAAGCTGGCACTATCTGTATATATTACAGCTCAATTCAGGAAGCGGGTTGCCTTTCCTGATGTTTCTTTTATC
CTCTGGGATGCTGATTATCTCTTTGTATAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCATTTAGCTGGCAGGAAGGATGCTCGGG
CCATGGCTCACATCACCGTCTGAAGTCCTTGCTTTGCTTCTTTATACTTTACATGGTATACGTAGTGGCCAGCACCTAC
TCCATCTCCTCCAAGTCTCCTGTAAATCTCACCTCTGTCTTCATCTCAGAGATACTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTCA
TTCTGTCATATTGATTATGGGGAATCCCAGGATGAAACAGGCTTGTGAGAGAATCCTGCAGAAGGTAGTGTGTGCTTGA
GGGCTGCGGCCTGTGA

>PtvaTAS2R7_KN526254.1:241835-240897

ATGTCAGATGAAGTAAAAACACCTTAATGATCATAGCAGCTGGAGAATTTTCAATGGGAATCTTAGGAAATGCATTTCAT
TGGCTTGGTGAACGTATGGACTGGATCAAGAATAAGAAGATTGCTTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCTCTGGCCATAT
CTAGAATTTGTCTATTGTGTATAATACTATTAGATTGTTTTATATTGGTGTCTATCCAGATGTCTATGCCACCGGTAA
CAATGAAATCATTGACTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTGAGTGTCTGCTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTTTA
TTTCTCAAGATAGCTAATTTCTTTCATCCTCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGGGTGATTCTAGGATCC
TGCTGATGTGCTTGGCCGTCTCTGTCTGTTATTAGCTTCTCTGTCATTGAAAAATTGAATGATGATTTCAGGCTTTGTGTC
AAGGCAAAGTGAAAGCAAACCTTAACCTTGAGATGCAGGGTAAATAAAGCTCAGTATGCTTCCATTAAGGTATGTCTCAA
CCTGTTAACACTCTTCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTCTCTCTTGATTCTCTCCCTGCGGAGACACACCAGGC
AGATGCGGCTCAATGCCACAGGATGCAGAGACCCAGCATAGAAGCTCATGTGGGAGCCATGAAAGCTGTCATCTCTTTC
CTCATACTTTTCATTGCCTACTATTTGTCTTTCTCGTAGCCACCTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATGATTGGTGAGTTGATAGCTCTAATCTATCCCTCAAGCCATTCTTTTATCCTAATTCTAGGGAACAATAAATTACGAC
AAGCATTTCTAAAGGTGCTATGAAAGTAACATATATCCTGAAAAGAAGAAATTTCTAA

>PtvaTAS2R9_KN526254.1:249153-248218

ATGCTAAATACAATGGAGGCAATATACATGATCTTGATTGCTGGTGAAATGACTATAGGAATTTGGGGAAATGGATTTCAT
TGTAAGTGGTAACTGCATTGGTTGGCTCAAAAAGAGAGATATCTCCTTGATTGATATCATCCTGGTCAGCTTAGCCATTT
CCAGAATCTGTTTGTGTGTGAATATTTTAGATGGCATCATAGAGCTTCTTCTCCAGAAACATATGACCATGATGAA
GTAATGAACATTTGGATGTTTTCTGGACACTCTGCAATCATTCAAGTGTCTGGTTTACCTCTTGCTTAGCATCTTCTA
TTTACTCAGAATAGCCAATATATCCACCCATTTTCTCTGGATGAAGCTAAAGATTAACAGGATCATCCTTGGGATTC
TTCTTGTGTCTTTTCTCATCTCCTTAATTTTAGTATTTTCATTGAATGAGGGCTCCTGGAATTATTTCAAGGTGATCAT
GAAGAAAACATAAAGTGGGAATTCAAAGTGAGTAAATCCCAATGCTTTCAAACAGATTACCCTGAATCTGGGTGCTAT
ACCTCCTTTTGTCTTTGCTGATCTCATTCTCTTGCTACTTTTCTCCCTTTTATGACACACCAAGCAGATGAAATTT
ATGCCACAGGGTTCAGAGACCCAGCACAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGGCAGTGATAATCTTCTGATGCTCTTC
ATTATGTACTATGTAGCCTTTCTTGTAGTAACCTCTAGTCTTATGATTCCCCAGGGAAAATTAGCAATGATGTTGGTGG
CATAATAACTGTCATTTTCCATCAAGCCATTATTTCATCCTGATAATGGGAAACGGTAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGA
AGGTGCTAAGGATTTTGAAATGTTTCCACAAGAGAAGGAGCTTTTGTTCCTTAG

>PtvaTAS2R16_KN525750.1:4159979-4159074

ATGATACCCATCCAACCTCACTGTCTTCTTCATGGTCATCTATGCGCTTGAGTCCTTGACAATAATTGTGCAGAGTAGCCT
AATTGTTGCAGTGCTGGGCAGAGAGTGGATGCAGATCAAAAGGATGTCACCCGTGGACATGGTTTTTCATCAGCCTGGGTT
TCTGCCGCTTCTGCCAGCAGTGGTCATCGGTGCTGTACAATTTTGTCTCTATTTC AACCTAACACCACATTTTGGTAC
ATAGGAATCATCTGGGAATTTACTAATACTCTTACGTTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTATTGTCTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCTTCAACCCACCCGCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTTGAGGTTGGTTCCCGAGCTACTGCTGGGCTCTC
TGCTGATTTCTGTGTGGCAATCATCTTTTCAGTCATTAGGAGTCGCATCAAATTTTCAGTTAATCTCCATGATGCATTG
CCTGGAAACAACACTGTGACTGAGAGAATTAAGATGCTTCTGCAGAAATTTTGGATATTTTCAGCAACTGGTGTTGTTGGT
TATTCCTTTCTCCTATTCTCGCCTCCACCATCTCGCTCATAGCCTCATTGTGCCAACACTTGGGGCAGATGCAACGTC
ACAACATTGGCCACTGCAACTCCAGCTTGAAAGCTCACTTTAGTGCCTTGAGGTATCTTGCCTTCTTCTCATCTTCTTC
ACCTCTTACTTTCTGGCCATATTTATCACCATAATAGACAATCTGTTTAAATAGGAGACATTGGTTCTGGGCTGGGAAAC
TGTCATCTATGCTGTGGTCTCTATTCACTCCACTTACTGATGATGAGCAGCCCTAAATTGAAAAAGGTTTTAAAGGTAA
GGTGCTGGGGCCTAGAGACTGCCTGA

>PtvaTAS2R38_KN525765.1:174688-175695

ATGTTGATGCTGACTCCCGTCGTCATGTGTCTACGAAGCCAAGCGCGCATTTCTGTGCCTTTTCGATCCTGGAGTTCGT
GGTGGGGATTCTGGCCAATGCCTTCATTTCTTGGTGAATTTTCGGGATGTCGTGAGGAGGCAGCCCTGAGCAACTGTG
ACCTTGTCTGCTGAGTCTCAGCCTCACGCGGCTCTTCTGCACGTGCTGCTGTTTCTGTATGCCATCCAGCTTACCCAT
TTCCAGCAGATGAAAGACCCGCTGAGTGTGAGTTACCAAAACATCGTCATGCTCTGGATGGTCGAAACCAAGCTGGCCT
CTGGTTCCGCCAGTGCTCAGTCTCCTCTATTGCTCCAAGATCGTCCGCTTCTCCGCGCCTTCTGCTCTGCTTGGCAA

AGTGGGTCTCCAGGAAGATGCCCCAGATGCTCCTGGGTACAACCCTTTTCACCACCGTCTGCACTGTCTGTTCTTGG
GACTATTTTAGCAGCTCTCACTTCACGGGCACAGCTATGCTTTTCATGAATAATGATACAGAGTTCCACCTGCAAATTAA
AAATCTCGGTTTCTTTCATTCTCTCTTCTGTCAGCCTGGGATCCGTCCCGCCTTTCTTGTGCTTTGCGGTTTCTTCTG
GGGTGCTGATCGTCTCCCTGGGGCAGCACATGAGGACGATGAGGGCCAAAACCAGAGACTCCCACGACCCAGCCTGGAG
GCCCACGTCAAAGCGCTCAAGTCTCTCGTCTCCTTCCTCTGCCTCTATGTGGTGTCACTCTGCGCTGCCCTCCTCTCGAT
GCCTTTACTGATACTGTGGCACAACAAGATTGGGGTCATGATCTGTGTAGGGATCATGGCAGCCTGTCCCTCGGGGCACG
CGGCCATCGTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAGGGCGGCTGTGGACGCCATCCTGCTCTGGGCTCGGACCAGGCTCACG
GTGGGAGCGGAGCACCAGGCGGATCCGCTGGTGCCAGATCGATGCTGA

>PtvaTAS2R40_KN526046.1:530832-529876

ATGTCAACAGTGAACACAGATGCCACGGATAAAGGCATGTCCAGGTTTAAAATCGTCTTCACCCTGGCGGTCTCCGGAAT
AGAGTGCATCACTGGCATTGCCGGAACAGCTTCATCACGGCCATCCATGGGGCCGAGTGGGTGAGACGAGAAGGCTTC
CTGTTGGTGA CTGATTCTGTTGATGCTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATCTGGATGATGCTGGAGAATACTTAC
AGTCTACTATTCAAGGCTCACTTACAACCAAAATGCACTGTATATACCTTTCAAAGTCATCATCATGTTTCTCAACTATTC
CAACCTCTGGCTCGCCACCTGGCTTAACGTCTTCTATTGTCTTAGAATTGCAAACCTCACTCACCTTTGTTCTCCAGA
TGAGGAGGAAGGTCATGGTGCTGATGCCTTGGCTCCTGCGGCTATCGCTGTTCCCTCTCCCTGTGCTTCAGCTTCCCCTTC
TCCGTAGACATCTTCAACGTGTATGTGAACAGCTCCATTCCAGTCCCCTCGTCCAACCTCCACTGAGAAGAAGTACTTCTC
TGAGACCAACGTGGCCAACCTGGCTCTTCTCTACAACGTGGGGGTCTTATTCCTCTGACCGTGTTTCATCGTGGCGGCCA
CCCTGCTGATCATCTCTCTCAGGAGACACAGCTACACATGGAGAGCAAGGCCACCGGCTCCGGGGACCCAGCATGGAA
GCTCACATGGGCGCCATCAGAGCCATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATCTTCAACGCGGTTGCTCTGTTTCTGTCCAT
GTCCAACGTCTTTGACGCCAACAGTTACTGGAATATTTTGTGAAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAG
TGCTACTGATCTTGGGCAATCCTGGCCTGAGAAGGGCTGGAAGCGGCTTCAGTGCCGAGTCCATCTTTACCTGTGAGGA
CAGAGTCTGTGA

>PtvaTAS2R41_KN526046.1:347853-346927

ATGCAGCCAGCTCTCACATCCCTCTTCATGCTGCTCTTTTTCTGCTGTGTCTCCTGGGAATCCTGGCCAATGGGTTTCAT
CGTGCTGGTGCTGAGCAGAGAGTGGAGGCAGCGTGGACGGCTGCCCCCTCGGACCTGATCCTCATTAGCCTGGGCGCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGACTGGTGCACAACTTCTACTACTTCTGCGCCTGGTGGACTATTCCAGGGGCCCCA
GCGCAGCAGCTCTTCGGTCTGCACTGGGACTTTCCTGAACTCGGCCACCTTCTGGTTCGGCACCTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCGTGAAGATCGCTAACCTCTCCCACCCACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAGGGTCTGTGCCCTGGCTGC
TGCTGGGTTCCCTCCTGGTGTCTCCATCGTCACCATGCTCTTCTTCTGGGGCAACCGCGCCGTGTACCTCGGTTTCTTC
ATTGGAAGGTGTTCTGGGAACATGACCTACAAGGAGTGGAGCAGGTGGCTGGAAATTCATATTCTGCCCCCTGAAATT
TGTCAGTTGTCAGTCCCTTGCTCTGTCTTCTGGTCTCGACGGCACTGTTGATTAATCCCTAAGGAGACACACTCGGA
CGATGCGGCACAATGCCACAGCCTGCAGGACCCAGCAGCCAGGCTCACACCAGGGCTCTGAAGTCACTCATCTCCTTC
CTTGTTCTCTATGCTCTGTCTTTGTGTCCATAGTCATCGATGCTGCAGGCTTCTTCTCCTCAGACAGTGACTGGTACTG
GCCGTGGCAAATTTTAATGTACCTGTGTACATCCGTCCATCCCTTTATCCTCATCCACAGCAACCTCAGGCTTCGAGGGG
TGTTCAAGCAGCTACTTCTATTGGTCAAGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>PtvaTAS2R42_KN526254.1:334976-334029

ATGCCACAGGATTGGATATAATCTTTGTGGTACTGTCAATAGCAGAATTCACAATTGGAATTTTGGGAAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCAAAAAGATCTCTTTAGCAAACCTTCATCCTTACCTGCTTGGCCATCT
TCAGAATCAGTCAATTGTTGGTATTATTGTTTAAATCCCTTATACTGGGGCTATCTCTACATTTACATTTAACTTATACA
ATAGCAAAGCTTATGAGTTTGCTTTGGAGAATAACTGATCACTTGACCCTTGCGCTGCTACCTGCCTAAGCATTCTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTTACTTCTCCCACCCCTTTTCTATGGCTGAAGTTGAGACTGAATAGAGTGATTCTGTGACTT
TTTTATTTCTTTGTTCTTCTGATTGTTGACTTCTATTGCTAGAAATATTTAATGATTTTTCTTAAACGTCTATATA
CTAGATAAAAGCAATCTTACTTTATTTATAGATGAAAGTAAACTCACTATGTTGAAACCTGATTCTTCTTAGCTTGAC
CTGTTTCTTTCCCATGTTTGTCCCTGACTTCATTGCTCCTTTATTTCTGTCCTTGGTAAGACACATCAGAAATTTGC

AGCTCAATTCCATGAGCTCAAGGGACTCTAGCACAGAGGCCCATAAAAAGGCCATAAGAATGGTGATGTCTTTCTTTTTC
CTCTTCATAGTTCATTTTTTTTCCATACAAGTAACAAATTGGCTATTTCTTATGACGTGGATCAACAAATTTGCAAAGTT
TGCCATGTTAGCAGTATATATCTTTCCCTCAGGACATCCATTTATTTTGATTGTGGGAAATAGCCAGCTAAGACAGACAA
TCTTGAAGGTACTGTGGCATCTTAAAAGTTTCTCAAAAAGAGAAAATCTGTTACAGATTTACAGATAG

>PtvaTAS2R408A_KN526254.1:290313-289477

ATGATAAGTTTACTACTGATTATTTTCCCATCCTACTAATGACAGAATTTGCTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCCCTGGTGAACCTCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTTGTCAGCTGATGGAATTCCTACTGCGCTGGTGGTCT
CCAGAATGGGTTTGCTCTGGACAATAGTAATAGATAGGTATGCCCTGTGTTTTATCCAGCTTTATGTAGTTCAGAAGCA
AGAATTATTTTAAATGTGATCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTGTCTGGCTTACGACTAGCCTCAGCATACTTTATTT
GCTCAAGATAGTCAATTTCTCCAGCCTTATATTTCTTCACTTAAAGTGGAGAGTTAAAAGAGTAATTCCTTATGATACTGT
TGGGGACTTTGGTCTTCTTGGTTTTTCATCTTGTAATTGGTAAGTATAGATAGAAAAATGTGGATGAATGAATGTGAAGGA
AGCATCACCTGGAATACCAAATCGAGGGACATCGTGCACCTATCGTATATGACTGTATTTACATTTGCAAACCTTTGTATC
CTTTTCTATGTCCCTGACATCTTCTCTGCTGCTAATTTTTTCCCTGTGGAAACACCTCAAGAAGATGCGGCTTAGTGGCA
AAGGATCCCAAGATCCCAGGACCGAGGTCCACATAAGAGCCATTCAAACCTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCATT
TACTTCCTGACTCTAATCTTCTCAGCTTTGAACATAAAATACTCTGAAATATGAACCAGTTCTCATGTTTTGCCAGATTTT
TGGAATCTGTATCCTTCAGGCCACTCATTTATCCTGA

>PtvaTAS2R408B_KN526254.1:300521-299362

ATGATAAATTTACTACAGAGCATTCTTTCCATCTTTGTAATAGCAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAACGTATTGATTGGGTCAAGGGACAAAAGATCTTTTAGTTGATGGAATTCCTGCTGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATGTGTTTGCTTTGGATATCAGTAATACACTGGTATGCAACTGTGTTTTCTCCAGCTTTATGTAGTTCAGAAGCA
AGACTTATTATTGATGTGATCTGGATAGTAAGCAACCATTTTGTGTCTGGCTTACAACCTAGCCTCAGCATACTTTATTT
GCTCAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTTATATTTCTTCACTTAAAGTGGAGAGTTAGAAGAGTGATTCTCAGGATACTGT
TGGGGACTTCGGTCTTCTTGGTTTTTCATCTTGTAATTGGTAAGTATAAATAGAAAAATGTGGATGAATGAATGTGAAGGA
AACATCACCTGGAATATCAAATCGAGGGACATCGTGCCCTTTTCGTATATGACTGTATTCAGCTTGCAAACCTTCGTACC
CTTTGCTATGTCCCTGATGTCTTCGCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGCGGCTTAGTGGCA
AAGGATCCCAAGATCCCAGGACCGAGGTCCACATAAGAGCCATTCAAACCTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTCTCATT
CACTTCCTGATTCTGATCTTTGCAGTTTGGTATTTTAAATAGTCTGCAGAATGACTCAGTCTTCTTCAGTGGTCAGGTCCT
TGCAATCGTTTATCCTTCAGGCCACTCATTTATTCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAAGCAGGACTTTCTCTCAGTTT
TACGGCAGGTGAAGTGCTGGCTGAACAAATGGAAAGCTCAACGCCATAGGTCAATAAGAGGTGCATCGTTTGTTCTAG

>PtvaTAS2R372_KN526254.1:260941-259972

ATGTCAAGTGAATTGAAAAATGTTTTATAATCATTGAACTTTTGAATTTATAACAGGTATTTGGGGAAATGGATTTCAT
CATACTTGTAATCTGTGCTGACTGGGTCAAACCAAGAAAAATCTCCCTGTTAGATTTTCATCTTCACAAGCTTGCCATCT
CCAGGATCGGCATGATATGCATGCTTTTTGAAGATAGCCTTAAAAAGAGTGTCTACTCAGGAATATTTGAAAAATCACCTA
ATGATGATAGTAGTTAGTGATTTCTTCTGGGATCTGAACAACAACATCAGTACCTGGTGTGCCACCTCCCTCGGTGTCTT
CTATTTCTCAAACCTGTCCAATTTTTCCACCCCTTCTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGACGAGATAGAGTTGTCATCACCA
TTCTGTTGGGTTTCTTTCTCTTTGTTGTTGATCTTCTGAACATAAAATTTGATGCTTTTAAGGTACAGCAATATTTA
AAAAACAGAAAGAACTGGACTTGGAAGAATATATGCGTAAACCCAATACTTTAACAATAAAATTTCTCTTGAACCTGGG
ATCTCTCATTTCCATGGTTGTGTCGTAATCTCTTTTTCTGTTAATCCTTTCTTATGGAGACATATCCGGCAGACGA
TGCATTACGCCAAAGGATCTGGAGACTTTAACACAGAGGTTTATGTGAGAGCCAGAAATACTATGATTTCTTTTCATCATT
CTCTTGGTTGTGCACTATTTTTTCACTATCCTGTTACTTTGGTCCCTACTCCACAAGAGAAAACTCACTAAGTATGATTAT
CTGTGAGACTGTAGTATTGCTGTATCCTTCAATTCACCTATCCATATGATCCTGGGGAACAGAAAACTGAGACGGACTG
CTGTGAATTTGCTAAGGCAAATGCGTCCTGCATCAAGGGAACGTGATTCTTCACAGCACGCAGGAACCTGAGAACTATTGA

>PtvaTAS2R2P_KN525721.1:7286579-7285672

ATAAGCTCTCTTTATCAGCTGTTCCCTCATGCTACCATCATGTGCAGCAGAATTTATTACACGGATTACAGTAAATGGATTT

CTTATAATCATCGACTGGAATGAATTGATCAAAAACAGAAGGCTAACGCCAATACAACCTCCCTTTAATATGTATCGGGAT
GTCTAGATTTTGTCTGCAGGTGGTATTTCATGGTACAAAGCTTTTTCTCTGTGTTTTTCCAGTCTTTTATCTGACAAAA
TTTATGATGCAGCAATGATATTCCTCTGGATGATTTTTTTAGTTCTATCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTAT
TTTATTGTCTCAAGATTTACAGGCTTACCCAGTCTATTTTCTTTGACCGAAATACAGGATCTCAGCGTTAATGCCTTGG
ATGCTTCTGGGAAGCCTGCTGGCCTCCGTGAGCACTGCAGCTCTGTGTCTCTACGTAGATTACCCTAAAAACGAAGAGGA
TGATGTCTCAGAAATGCCATGCTAATGACTAAAATCAAGATAAGGCCATTAAACGAAGTGCTTCTTGTCAGCTTGACAC
TTGTATTTCTCTAGCCATATTTGCAATGTGCACTTTATGTTACTCATTTCCTCTAGAAAGCACATGCTTCGTATGCAA
AACGGATTGGTTTTAGAAAATACCAGCACAGATGTCCATATAAACGCCTTAAGAAACATGGTAACATTCTTTTTCTTCTT
TATTTCTTATTTGCCACCTCACAACAAATAACGACATTCACTATTCCTTGAGAAGTCAGCGCTTCTTTGTGGTGAAG
GACATAATGACAGCTCATCCCTCTGGCCATTCTGTTATAATAATCTTGAGTAGTTCTAAATTCCGACAACCATTTCAGGAA
ACTTCTCTGCCTCAAAAAGAATCAATAA

>PtvaTAS2R8P_KN526254. 1:246297-245394

ATGCTCAGTATAGAAGATAATGTCTTATCATGATAATAACTGGAGAGTCTATATTTAGGAATTTTGGGAAATGGATACAT
TGGACTAGTAAACTGGATTGACTGGGTAAAGAAAAAAGATCTCCTCAACTGACTACATCTCCAGAATTCGTTTGCTCT
GTGTAATGGTGCTCAATGGCATCATAATGGTTTTATATCCAGATGTTTATAAAAATGATAAGCTAAAAATAGTTGATACC
TTCTAGACACTCACCCACGACGTACAGTATGAGAAGTCCACCTGCTTCAACGTCTTCCATTTCTCAAGATAGCCAATTT
CTGCTACCCATTTTTCTTCTGGCTGGAATGGAGAGTTAGAGGGTGGTTTGCTGGATCCTGCTGCAATGCTTGCCATTTT
TTTGTTAAGCAGCCTAATGCTAGCAATGAGACCTAATTATGATTTTGAGTTTAAAAATTGCAAAACATAAGAGAACTTCA
CTGAATTGTTTCATGTAAGTGAATTCAATACTTCAACCTGTTGTCACCTTTAACCTCATAGCGATTGCCCCATTTACT
GTGTCATTGATCTCATTTTTTCTTTTAATTACGTCCTTATGGAGACACACTAAGTGAATGAACTGAATGTTACAGGCTG
TAGAGATCCCAGCACAGAGGCCACGCAGGAGTCATGAAAAGTGTACTTTGTTTCTTCTCCTCTTTTTTGTATACTATC
TTGCTCCTCTTTTGGCAACATTTAGCTACCTTATGAAGGAAAGAAAGTTAGCTGTGATATTCGGAGAGGTTATAGCAATT
CTCTACTCCTCAGGTCTCTCACTTATTTTAATTATTGGAATAACAGCTGAGGCAGGCATCTGTCAGGATGCTGAGGTG
GGAAAAACAGCATGTGTGATGTAA

>PtvaTAS2R10P_KN526254. 1:259002-258073

ATATCAGGGCTTCGCAGTGGAAGGCCTCCTCATTTTTATGGCAGTTAGTGAATCAATGCAATCAATACTGGGGATTTAAA
GAATGGATTTATTGGACTTGTAAGTGCAGTGTGTCAAGAATAAGAAGTTTCTGTAATTGGCTTGATTCTCATTG
GCTTAGCTCCTTCAAGACTTTTTTGGATATGATAATAATTACAGATAGATTTATAAAGATTTTCTCTCCAGATATATATT
TATCTGGAAATCTAATTGAATATATTAGTTATTTATGGGTGATTATCAATCAATTAAGTATCTGGTTTGTACCAGCCTC
AGCATCTTTTTATTTCTAAAGTTACAAATTTTTCCCGCCACATTTTTCTCTGATCGAAGAGTAGAATCAACAGGGCTGT
TCCCTTTCTGATGGAATCTTGCTCATTTCATGGTTACTTGCTTTCCTACAAAGTATAGAGATTAGTAATGATCATAGAA
TGAGTAATAGAAACACAACGTGGATGCTCAACATACATAAAAAATAAATCTTTGCTCAATCTGGGAGTCATTTTCTCTG
TGCACTATCCTTGATTACATGCTTCTTGTTAATCATTTCCCTTTGGAGACGCAGCAGGCATTGCAATTGAATGTCACAGG
TTTCAGAGACTCCAACACAGAAGCACATGTGAAAGCAATGAAAGTTTGTATCTTTTATCATCCTCTTTGTCTTGCAAT
TTATAGGCATTGCCATAGAATTATTGTGTTTTCTGTGTGCAAAAACAAATCGCTGTTATTTTTAGTATGATAATCACA
TTCCTCTATCCATGGGGTCATCCTTGTTGTTATCTTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAAGCCTCTTTGAAGGTAG
TACAGCATTTAAAGTGCTGGATGAAAGAGGAACCTCTCAGGACTGCATAG

>PtvaTAS2R12P_KN526254. 1:268088-267145

AGGTCAAGCATACTAGAGACCTTGTTTATAGTCATTTTTATAGTAAAATTCATAACAGAAAATTTGGGGAATGGATTCAT
TTTACTGGTAAACAATATTAAC TAGATCAGGAAC TAGACGGTCTCCATGATTAATTTTTTTTCTCACCTGCTTGACCTTC
TCCAGGATGTTTTCTGTGTCTGTTGATTTAGATATCTTTTCTCTATGGTCTATGAGAAAATATTTCACTCTAAGAATC
TAATGCTAAGTTTTGACATCCTCTGGATGAGATCTAACTATTTCTATATGACATATATCATTTGCCTTTGTGTCTTCTAT
TTCTTTAAATAGCCAGCTTCTCTGACTCCATTTTTCTCTGGATAAAATGGAAAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTAT
ACTGGGAGTGATGCTCTTATTCTGTATGTATCTCCTTTTGAAGAAAATATTAATTAATAGACTGATTGAGAATGGGTAAA

AATGGAAGAAGCTTGACATTCAATTTTATAGAGAATATATGTGATTTTTTAACATATCAGATTCTCCTGAACATGGTGT
TCATCATCATCTTCGTAGTGTCAATTATCCCCTTTTTCTTTTAATCCCCCTCCTATGGAGCCATACTGTCAGATACAGG
ATATATATTCTAAGGATTTTAGCTCGGAAGCCCATAAAAAAGCTATGAAAGCTATGGTTCCATTCTATTGCTCTTTATT
ATGTACTATTTTGAGCAATACCATGATAATGTTGACTCATTTTATTATAGACAATGAGATGGTAAAGATGTTTGACAACG
TGTTAGCATTTTAAAAATGCTTCTGGCCAATCGTTTGTACCAATTTAAGGAAACAGGAAACTGAAACAGGTCTCTCTCTG
TGTCCAGAGAAAGCCAAAGTGTGCCTGAAAGAAGATAATTTCTCATTCTTATAAATATATCTGA

>PtvaTAS2R13P_KN526254.1:283011-282115

ATGGTAAGAGCTTTGCATAGCTTCCTCATCATTTTAGTATATACAGAAGCTTATAACTGGCATTTTGGGAAATGGATTTCAT
AACACTGGTGAAGTGCATTGACTGGCTCAAGAAATGAAAGATCTCCTCAGCTGATCAAATTTTGACTGCTTTAGCGATCT
CCAAAATTTGTCTCATTTGGGTAGTAATGATGAGTTGCTTTTCAAAGGAGTTTCATCTATCTTCATACATAAACAGAATG
GAGATTATACCTATTAGTATTGTTGGGGTTTGTGCCAGTTATTTTAGCAACTGGTTGCCACAAGCCTCAGTCTCTTTTA
TCTTTTCAAGATAACCAATTTTTTAAATTCTGTCTTTCTTCACCTAAAGCATAGAGTTGAAATGGTGGTTCTGGTAATGC
TGCTGGGAGCATTAGCATTCTTGCTTTAAATATTATTATGGTAAACATGCATATTAATATGCAGATACATTCTATGAA
AGAAATATGACTGAGTTCTAAACAGAGTAACAAGGAAATCTTTTCAAATTGATTGTATTCACCTACAGGATCTTTTGTAC
CCTTCTCAATATCCCTGAAATTTTTTATCTTGTTAATCTTCTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAATATGAAGCATAGTGCA
ATGGGATTGAGAGATCCCATTTGTCAAGGCCATATAAGAGCTATGAAAAGTGTGATATTTTCTCTTACTATCTGTTGT
TTACTTTCTCATAGCAGTTTTCATTCTGAGATGATGATACAGGATGAAGTGGTCTTTTGGCTTAGTCAGGCTATTGCAA
ATGTTTATCCTTCAGTCCACTCATTTATCCTGATTCTGGGAAATGATAAGCTAAGAAAATTTTACATTTGGTGCTGTGG
CAGCTGAAGAGTGTGA

>PtvaTAS2R60AP_KN526046.1:369146-368238

ATGAGGATAGTGTGGTTAAGAGAGCCATCATCTTGCTGTGTTTTATTTCATTTTGTGCCTGGAGGCTGTGGTGAGCGAC
AGCTTCATCACTGCACCACTGGGCATGGAGTGGTTGCTGTGGAGAGCAGTGTATCTTGTGATAAGTTATCCATGCCAGA
GAGCCTGAGGGCCCTAGCTTCTGTCCGAGTGGGTGGTGATCAGTAAGAGCTTCTGTGTTTTCTGTATCGAAGGGCCT
TCCTGTATGCCCTGGGCTCCAGCTCCTAGCCTTCCAGTGGGACTTCTTGAATGCTGCCACCTTATGGTTTTCTAGTTGAC
TCAGTGTCTTCTATTGTGTGAAAATTACAACCCTCGCTCACTCTGTCTTCTTTGGCTAAAGCGGAAGGTATTTAGGGGG
TTCCATGGGTGTTGTTAGCTCTGCGAGGATTCTTAGCTTGAGCATCATCTTATTTTATATAGGCAACCAGAGCATATA
TCAGAACTATTTAAGGAGAGGTCCACAATCTTGAATGTCACTGGGAATACTATCAGAGAACTTATGAGAAAATTCTACTT
TTTCCCTCTAAAAATGGTTACCTGGGCAGTCTCTGCCATCATCATCCTCATTTGCATGGTTTAGCTCGTCACATCTCTGG
GAAGGCACGCCAAGAAGGCCTTCCAGTCCATCTCAGGCTCTCACACTCCGGCGCCCAAGCACACATCAGGGCTCTCCTGG
CTCTCATCTCCTTTGCCTCCTCTTTTCTGTCAACCGATGCTCAACGCGGCAGGTGGTTCCCCATCTCAGGACTGGGTGTGC
AGGCAGTGTTTTATCGGTGCACAGCGGCCACCCCATCCTACTGGGAGCAGCCCCCAGGCTGAGAGCTGTGCTGGGCAGG
ACTGCTTCTTAAGGCGTGTGGCATCTTGA

>PtvaTAS2R60BP_KN526046.1:366282-365374

ATGAGGATAGTGTGGTTAAGAGAGCCATCATCTTGCTGTGTTTTATTTCATTTTGTGCCTGGAGGCTGTGGTGAGCGAC
AGCTTCATCACTGCACCACTGGGCATGGAGTGGTTGCTGTGGAGAGCAGTGTATCTTGTGATAAGTTATCCATGCCAGA
GAGCCTGAGGGCCCTAGCTTCTGTCCGAGTGGGTGGTGATCAGTAAGAGCTTCTGTGTTTTCTGTATCGAAGGGCCT
TCCTGTATGCCCTGGGCTCCAGCTCCTAGCCTTCCAGTGGGACTTCTTGAATGCTGCCACCTTATGGTTTTCTAGTTGAT
TCAGTGTCTTCTATTGTGTGAAAATTACAACCCTCGCTCACTCTGTCTTCTTTGGCTAAAGCGGAGGGTATTTAGGGGG
TTCCATGGGTGTTGTTAGCTCTGCGAGGATTCTTAGCTTGAGCATCATCTTATTTTATATAGGCAACCAGAGCATATA
TCAGAACTATTTAAGGAGAGGTCCACAATCTTGAATGTCACTGGGAATACTATCAGAGAACTTATGAGAAAATTCTACTT
TTTCCCTCTAAAAATGGTTACCTGGGCAGTCTCTGCCATCATCATCCTCATTTGCATGGTTTAGCTCGTCACATCTCTGG
GAAGGCACGCCAAGAAGGCCTTCCAGTCCATCTCAGGCTCTCACACTCCGGCGCCCAGGCACACATCAGGGCTCTCCTGG
CTCTCATCTCCTTTGCCTCCTCTTTTCTGTCAACCGTGTCAACGCTGCAGGTGGTTCCCCATCTCAGGACTGGGTGTGC
AGGCAGTGTTTTATCGGTGCACAGCGGCCACCCCATCCTACTGTGAGCAGCCCCCAGGCTGAGAGCTGTGCTTGGCAGG

GCTGCTTCTTAAGGTGTGTGGCATCTTGA

>PtvaTAS2R62P_KN526046:374569-373651

ACGCCCTCCTTGCCACGGTGGTCTCCAAGGCCACCTTCTTCCTGGAGTCGTGGGCTGCAGTGC GGCTGAATGGCTTCGT
GGTGGCTGTGCTAAGCAGGGAGCGAGTGCAATGTCAGACATTGCCCTCAGGCGACCTGACTGTGGCCGGCCTGGCCACCT
ACCGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTAACAAACCTCCTGACCTCCTTTGAATTTTGTTCAAAAGTTACTCTTTC
AACATCCCTTGGTCCCTTATCAGCACCTCACTTCTGGCTGACTGTCTGGCTGGCTGTCTCCACCGTGTGAAGACCTC
ATCCTTCTCTCTCCTACATCTTCTTCTGGCAGAAGAGGAGAACTTCTCGGTCAGGGCCTGGGCCATCGCTGGGCTCCCTG
ATCATATCTGGTCTGACAAGCATCTCATCAGCCACTTGAATATAGTTCTGGTGCAGGTCATTGCCGCCAGTTCCCATG
AAAAACAGCGCCCTGGCTGATAGCGTACAGACCTTCCGTGGGCACGTTTTCTTCCTCATGTAGTGCTTGTGACATCGATC
CCGTTCTCCCGTTTCTGGTGTCCCGTTTTCTGCTCATGTTCTCATCACTGGCACTTGGGGCAGATGAGGGACCACA
GGGCGCGGGGCTCACACCGTGGCCCTGAAATCCCTTGCTTCTTCTCATCTTCTGCACCTCGTAGTTCTGTCCCTGGT
TATCGTTGCTGTGAAAATCACAACCTTCCGGAATGACTGGCACTGGGCCTGGGAAGTGGTGACTTACGCAGGCGTCTGTC
TGCACTCCAGCGTCTGGTGCTGAGCAGCCCCACGCTTAGAAAGCCCCGAAGACAAGGCTCTGGGAAGCCCTGGGCAAA
GGGCGTTTTCTGCTCGAGTTATCAGTGTCAACAACCACTG

>PtvaTAS2R18P_KN526254.1:307394-306420

ATGTCAGTTGGAATGGAGGTCTCCTTTCTGGTAGTGGAACAGGAGAATTCATCTTGGAATGCTGGGAAATGGGTTTAT
TGAAGTGGTAACTGTATCGAATGGGTCAAGAGTGGGAAGGTCTCCTTGGCAGATTTTCGTCCTCACCAGCTTGGCTCTGG
CCAGGATCATTCAACCGTTCATAACACTATTGGATTCACTTCTAATAGGGCTATCTCCACATCTGTATGCTATTGGTAAA
CTAGTGAAAGTGGTTACTATTCTTTGGGCACTAACTAATCACTTAACAACCTGGTTTGCCACCTGCCTAAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGAAAGCCAGTTTTTCTACTTCTTTTTCTCATCTGGCTGAAGTGGAGAGTGGACAGTGGTTCTTATGCTTTTT
CTGGTGTCTTTCTTCTTATTGTCTATTATATCTCTAATGCAGGATGCTCTTAGTGAGTTGTAGTTGAATACTTATAGAG
TGCATGAAAGGAACATGACTTTGCATTTAGATGAAAATAAAATTTTCTACCTTAAAAGACTTCTTCTTCTTAGCTTGACC
TGTGTTATCCCTTTCTTCGGTACCTGATGTCTTCACTCCTTTTATTTCTCTCCTTGTTGAGACACACCAAGAATTTACG
GCTCAACCTGATAGGATCAAGGACTCTGGCACAGAGGCCCGCAGGAGGGCCATGAAAATGGTGACCATCTTCTCCTCC
TCTTCATCATTTACTTTATTTCCACTCTAATAGCAAGTTGGATCTTTACTAAGGTACAGAGCTATTAGGCCATGATGCTG
ATCTCAACTATCTTTCCCTTGAGTCACTCATTTATTGTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTAAGACAGATCACCTGGAGACT
ACTGTGGCATCTTAAATTCTCTGATAAAAAGCAAAACCTTTAGCTTCATGAGCAAAATTTGAAAGAAGTTGTGTATTCTA
TGGGACAGACCTTAA

>PtvaTAS2R67P_KN526254.1:332439-331515

ATGTCATCTGGAATAGAAAAATTTTTCTGATAGTGCAAAAAGGAGAATTCATAGCTGGCATGTTGGGGAATGGCTTCAT
TGCACTAGTTAACTGCACTGACTGGGTGAAAAGTCAAAAACCTCCTCGTAGACAATGGCATCCTCACCAGCTTGGCTATTT
CCAGAATAACTCTTCTTTTGATAGTACTGGTTGATTACTTCTAACGGCGTTATGGCTACATCTATATGCCATTGGTGAA
CGAGCAAAATTTATTAGTATTTCTTGGGTACTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGACTAAGTGTTTTCTA
CCTCTTGAAAAAGCCAGTGTGCTCACCCCTGTTTTGCCTGGCCGACGTGGAGAATTAGCAGAATGCTACTTGTGCTTC
CACTGGGGTTTTTGTTCCTACTGTTTTTCAACATCGCATTAAACAGACACATTAAATGATTTCTGGGTAAACGCCTATAAA
ATATATGAAAGAACTCAATGTGGTCTTTAGATGTGAGTAAATCCTGTATTTTAACACCTTGATTGTTTACGATTTTAT
CTACTTAGTTCCCTTTCTTCTGTCCCTGACTTCACTGCTCCTTTTATTTCTCTCCTTGAAGAGACACATCAGGAACACGC
AGCTGAACTCCAGCTCTGGTGACTTTAGCACAGAGGACCATAAGAGGGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCTCCTTCTC
TTCAAACCTTCATGTTTCTTCCACTCTATTTCTTATACTGCAGAGAGATCAGGCCAACGCGTTCGCCAAGTTCACATTGA
ATATTTTCTCCTCAGGTCACTCATTTATCCTAATTTTGGGAAACAGCAAGCTGAGACAACTGGCTTAGGACTACTGTGG
TATCTTAATTGCCACCTGAAAAGGGTGAACCTTTAGCTTCATAG

>PtvaTAS2R408DP_KN526254.1:311460-310539

ATGATAAGTTTACTAATTATGAGCATCTTTCCATCTTTGTAATAGCAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTT
CCTAGCACTGGTGAAGTGTATCAACTGGGTCAAGGGACAAAAGATCTCCTTAGCTGATGGAATTTCACTGCTCTGGCGG

>PtvaTAS2R408CP KN526254.1:312962-312041

>PtvaTAS2R1BT ABRP02205990.1:463-1335

>PtvaTAS2R3BT KN525765.1:263944-263253

TTTTCTGGGCATTTACAAACCATCTGAGCATTTGGCTTGCCACCTGTCTCGGTGTCTTCTACTGCCTGAAAAACACCAGT
TTCTCCCACCCACCTTCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTAACAGCGTGGTTGTGTGGATGCTGCTGGCTGCGTTGCTCCT
ATCGTGTGGCAGTGTCTGTCTCTGATTACAGTTTTAAGGTCTATTCTGCCCTCTGTGGAATCGATGGCACAGGGAATG
TGACTGAGCACTGTAGAAAATAACGAACGAGTACCAAGTGACCCATGTTCTTGGCACCTGTGGAACCTCCCGCCCCCTC
ATCATGTGTCTGGCCTCCTACATCGTGCTCATCCTCTCCCTGGGGAGGCACGGGCGGCGGATGCAGCACAAACAGCGCCAG
CTCCAGCGATGCCAGCACTGAGGCCACAAGAGGGCCACTAAAATGATGCTCTCCTTCCTCTTCTCTTCTGCTTTACT
TTCTTGCCTTTTTAATTACAACATCCAGTTATTTCTTACCAGAACTAAGATGACTCAGATGATTGGAGAACTAATTACA
ATGATTTATCCTGCCAGCCACTCGTTTGTCTTCATTCTGGGAAACAGCAAGCTGAAGCAGACATTTGTGGAGATGCTGTG

GTGTGAGTCTGGTCTGCTGAAGTCTGGATCCAAGAGACCTTTTCCCATAG

>PtvaTAS2R39T_KN526046.1:558795-557978

ATGACCAAAACCTGCAGTCCCCAGAAAATGAGTTGTCATCATTCGCGTCATCTTAACCTTTCACAATTATAGGCACTGA
ATGCGTTATTGGTATTGTGCAAAATGGGTTCATTATGGCTGTAAATGCAGCAGAATGGATTCAAGAATAAGGCAGTTTCTA
CAAGTGGCAGGATCCTGTTTTCTGAGCGTATCCAGAATAGCTCTTCAAAGCTTCATGATGCTAGATATTGCCTGCAGC
TCAAAATTACCACGCCTTTATAATAAAGGTATTTTATATAATACATTCAAAGTAAGTTCCATGTTCTTAAATTATTGTAG
CCTCTGGTTTGTGCTGCCTGCCTCAGTTTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCCAACCTCTCCACCCACTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTGCTAAGCTGATGCCCTGGCTTCTATGGCTATCGATATTCATTTCTTGGGCTACAGCAGTCTCTTCTGG
AAAGGCATCTACACTATACACTGTAACGACTCATTTCTGGCGCCTCGTCCAACCTCCACTAAGAAAAATACTTCACTGA
GACCAACGTGGCCAACCTGGCTCTTCTCTACAACCTGGGGGTCTTCATTCCTCTGACCGTGTTTCATCGTGGCGGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAGGAGACACGCTACACATGGAGAGCAAGGGCACCGGCTCCGGGGACCCAGCATGGAAGCT
CACATGGGGGCCATCAAGACTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATCTTCAACGCGGTTGCTCTGTTTCTGTCCATGTC
CAACATCTTTGACGCCAA

>BaacTAS2R16_NW_006726354.1:16155113-16156015

ATGATAACCATCCAACCTCTCCGTCTTCTTCATGATCATCTATATGCTCAAGTTCTTGACAATAACTGCACAGAGCAGCTT
AACTGCTGTAGTGCTGGGCACCGAGTGGGTGAGTTTCCAAAGGCTGTCCACAGTGGAATGATTCTCACCAGCCTGGGTG
TCTGCTGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGTACAACCTTTTGTCTCCACTTCCACCTAGTTATGAATTTTGGTAC
TTCAGGATCGTCTGGGAATTTACTAACATTCTTTCATTCTGGTTGACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCCTCCTTCAGCCACCCACCTTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAGGTTGGTTCTCGGCTGTTGCTGGGTTCTCTGC
TGATTTCTTGTTGTCTATCATCTTTGCAGCTGTTGGGCATTACAGCAAGATTCAATTAATCTCCAAGAGGCATTTCCCT
AGAAACAGCACCAGACTGAGAGACTTGAGATATTCTGTGGGATTTTTCATGTGCCAGCAAGTGGTTGTGTTGATTAT
TCCTTTCTCCTGTTCTGGCCTCCACCGTCTTGCTCATGGCCTTATTATTCCAACACCTGAGGCAGATGAAAGATCATC
ACACCAGCCACTCCAACCTCCAGCCTGGAAGCTCACTCTACTGCCCTGAGGTCTCTTGCCATCTTCTCATTCTTCTCACC
TCTTATTCTCTGACCCTACTAATCTCCATCTGGGGTGTCTTTTAATAAGGGGTCTGGTTCTGGGCCTGGGAAGCTAT
CATCTATGCTCTAGTCTCTATTCAATTTGACTTCACTGATGCTGAGCAGCCCTAAATTGAAAAGGGTTTTAAAGGTAAGGT
ATTGGGACCTAGAGGCTGCCTGA

>BaacTAS2R1P_NW_006728240.1:158717-159613

ATGCTGGAGTCTACCTCACTAGCCACCTTTGTTTGGCAGTGATACAATTTCTCGTTGGGGTTTTAGTAAATGGCATCAT
TGTGGTTGTGAATGGCACTCACTTGATCAAGCAGCGAAAGGTGATTCCATTGGATCTCCTTCTTCTGCCTGGCGACTT
CCAGGATTTGTCTGCAGCTAGCCATCTTCTATGTTAACCTGGCTGTCTTCTCTTGATTGAATTCCTCAGCTTGCTGAG
AAGTTTCATAATTCTCACATTTATAATGAATCGGGACTTTGGTTTGCCACATGGCTCAGCCTTCTCTGGTGTGCCAAGAT
GGCCACCATTGCTCACCCTCTTCTGGTTGAAGATGAGGATATCCAAGTTGGTTCTTGCTGATACTTGAGTCCCTGC
TATATGCATCTAGTACGGCTGTTTTCCACAGCAAACACAGATGGATATTTTCCAAAGAACACTTCTGGGCCTTTTCTCC
CCAAATGCAACCACTCAAATCAAAGAAATACCTGCTTTACAGTTTGCCTTTCTTTTGTGAGTTCTCATTGCCATTACT
TATCTTCCTTATTTCTTCTGCTCTTGATATTTTCCCTGGGGAGACAGATCTGACAGATGAGAAACACAGCAACAGGCC
CCAGGAACCTCGCACACGCGTGCACATCAGCCCTTCTCTCCATCCTGTCCTTTCTGGTCTTCTATCTCTGCCACTCC
ATGACAGCTGCTTTGCTCTATTCTCAAATTTTCAACTTTAGAAGCTTCATATTTCTGTTCTGCATCTTGGGGGTTGGTTC
ATACCACTCTGGACACTCTATTACCTTAATTTTAGGAAATCCTAAAAATGAAACAAGATGCAAAGAAATTGCTCCTTTACG
GAAAGTGCTGTCAGTGA

>BaacTAS2R2P_NW_006724571.1:7313574-7312366

ATGGCCTCCTCTTTGTGAGCTTGCTTCATGTTATCCTCATGTCAGCAGAATTTATTACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATAATCATCAACTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTTCATATGCATAGGCA
TGTCTAGATTTGGTTTGAGATGGTGTAAATGGTAAAGTTTTTCTCATGTTCTTTCCACTCTTTTTTTTTTTTTTAA
GATTGATTGATTGATTGATTGCTATGTTGGGTCTTCGTTTCTGTGCTAGGGCTTTCTTTAGTTGCGGCAAGCGGGGGCCA

CGCTTCATCGCGGTGCACGGACCTCTCACTGTCGTGGCCTCTCTTGTGCGGAGCACAGGCTCCAGACGCGCAGGCTCAG
TAGTTGTGGCTCACGGGCTAGTTGCTCCGCGGCATGTGGGATCTTCCCAGACCAGGGCGGAACCCGTGTCCCCTGCAT
TAGCAGGCAGACTCCCAACCACTGCACCACCAGGGAAGCCCCTTCCACTCTTTATAGAGTAAAAATTTATGGTACAGC
GATGATTTTTTTGTGGATGTTTTTCAGCTCTGTCACTCTCTGGTTTGCCACCTGTCTCTCTGTATTTTACTGCCTCAAGAT
AACACACTTCACCCAGTACTGTTTTGTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGCTGCTTCTGGGAAGCC
TGTTGACCTCCGTGAGCATTGCAGCTCTGTGTGTCAAGGTGGATTACCCTAAAAATGTGGATATTGATGTCCTCAGGGAT
GCCATGCTAAAGCGGACTAAACTCAAGACAAAGCAGATTAATGAAGTGCTTCTTGTCAACTTGGCATTAAATATTTCCCTCT
GGCCATATCTGTGATGTGAAGTGTATGTTATTCATTTCTCTCTATAAGCACGCTCATCGGATGCAAAATGGACCTCTTG
GTTTTAGAAACGCCAGCACTGAAGCCCATATTAATACATTAAGATCAGTGATAACATTCTTTTGCTTCTTTATTTCTTAT
TTTGCTGGCTTCATGGCAAATATGACATTCAGTATTCCTTATGGGAGTCAGTGCTTCTTTGTGGTTAAGGACTTAATGGC
AGCATATATCCCTCTGGCCATTGCGTTATAATGATCTTGAGTAATTCTAAGTTCCAACAACCAATCAGGAGACTTCTGTG
CCTCAGAAAGAATCAATGA

>BaacTAS2R3P_NW_006726354.1:421966-421019

ATGCTGGGACTCACTGAGTGCGGGTTTCTGGTTCTGGCTGCCACTCAGTTCATTCTGGGAATGCTGGGGAATAGTTTCAC
GGGCTGGTCAATGGTAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGAGAACCTCTTTGACTTCCTCATCTAACTGGGTCTCTCCAGG
ATTGTTCTGCTGTGGATTCTCTTGATTGGTGGTGTTTAATGGTGTCTCTTCCAACTCCACGATGAATAATTTGCAAT
CATGCAAATTAGTGATATTTTCTGGACATTTACAAACCGTCTGAGCATTTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGTCTTCTACT
GCCTGAAAGTCGCCAGTTTCTCCATCCTACGTTCTCTGGCTCAAGTGAGAGTTTCCAGGTTGGTTGTATGGATGCTG
TTGAGTACCCTGCTCTTATCATGTAGCAGTGCCGTCTCTCTGATCCATGAATTTAAGACCTATTCTGTTCTCAGTGGAAT
TGATGGAACGGGGAATGTGACTGAACCCTTTAGAAAAGAAAAGAAATGAATATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCTGT
GGGACCTCCCTCCCTTAATTGTATCTGTAGCTTCCTACTTTCTGCTCATCCTCTCCCTGGGAGGCATATGCGGCAGATG
CAGCAAACTTTACCAGCTCCAGAGATCCAAGTACTGAGGCCACAGGAGGGCCATCAAAATCATCCTTTCTTTCTCTT
TCTCTTCTACTTTACTTTCTTTTCTCTTCAATTTTGACATCCAGTTATTTCTACCAGCAACTGAGGTGATTATGATGAC
TGGAGAAGTAATTACAATGTTATATCCTGCTGGCCGCTCATATATTCTCATTCTGGGAAATAATAGGCTGAAGCAGATGT
TCATGGAGATGCTTTGGTGTGAGCCTGGTCATCTGAAGCCTGGATCCAAGGAACCCGTTTTTCCATAG

>BaacTAS2R31P_NW_006733678.1:4233428-4234311

ATGTTAACTTTACTACTGGACATTTTTTCCATTCTAGTAATGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTGCCAGTGGCTTCAT
AGCACTGGTGAATGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGGTCTCTTCAGCTGATGGAATTCTAACTGCTCTGGCAGTCT
CCAGAATTGGTTTGTCTGGGTAATTTTACTAAATTGGTATTTAATTATGTTTAATCCAGTTCACATAGTTTAAAAGTA
AGAATTATTGTTTATGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTATAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GTTCAAGATAACCAATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTCACCTGAAGTGAGAGTTAAAAGTGATTTCTCATGCTGATGT
TGGGGACTTCTTTGTTTTGGTTTTTCAAGTTGTGGTGGTAGCATAAATGAGGCTATCCAGACAAATGAATACGAAGGAA
ATATCACTCAGAAGACCAAAATTGAGGGACATTTTACACCTTTCAAATTTGACTCTGTTACGCTAACAAACCTCACACCC
TTTACTATGTCCCTGACAACTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGTTCAATGGCAA
AGGATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCATTCTTTTGCTATTTTGCCATTT
ACTTCTGGCTCTAATCGTATCAGTTTGGAGTCCTAATGAGCTGCAGAAGGAATGGTCCTCATGCTTTTCCACACTCTTG
GAACCAGTTGTCCTTCAGTCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAGAGGAAATTAACACAGGCCTTTTTGTCAATTCGG
TGGCAGCCAAGATGCTGGCTGAAAGAAAGGAAATAA

>BaacTAS2R38P_NW_006726354.1:349295-350405

ATGGTGACTCTGACTGCCATCGTAACTGTGCCCTATGAAGTCAGGAATGCATTTCTGTTCTTTTTCAGTCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCTGGTCAATGCCTTCATTTTCTTGATGATCTTGTCTGCNNNNNTGCTGAATCTCAGCCTCACCTGGCT
CTTCTGCACGGGCTGCTCTTTCTGGATGCCATCCAGCTTACCCACTTCCAGTGGATAAAAGACCCGCTGAGCCTCTGCT
ACCAGACCATCCTCATGCTCTGGATGCTCGTAAATCAAGCTGGCCTCTGGCTCACCCTTGCTTAGTCTCTCTACTGC
TCCAAGACTGTCCATTTCTTTCACACCTTCTCTCCGCTTGGCAAGCTGGATCTCCAGGAAGATCTCCAGATGCTCCT

GGGTGCTATTTTTCTCCTGTGTCTGCATTGTTCTCTATTTGTGGGACTTTTTAGTAGATCTCCCTTCTCAGTTGCAA
CCATGTTACTCATGAATAACAATACAGAACTCAACTGAGAAATTGAGAAAACTCAATTTCTTTCATTCCCTCCTCTCTG
CAGCCTGGGGTCCATCCCTTCTTTCTTGTCTTTTCTGGTCTCTTCTGGGGTGCTGATTGTCTCCCTGGGGAGGCACATGA
GGACAAGGAGGGCCAAAACCAGACAGTCTCGGGACCCAGCCTGGAGGCCATATCAAAGCACTCAGGTCTCGTCTCTTT
CTTCTGCCTGTATGTGGTGTCTTCTGCGCTGCCTTCATCTCGGTGCCTTTGCTGATGCTGTGGCACAACAAGATCGGGG
TCGTGGGCTGTGCAGAGATACTGGCAGCCTCCCCCGGGGCACACAGTCATCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAAGG
GAGCTGTGGAGACCATTCTTCTCCGGGCTCAGAGCAGCCTAAAGGTAAGGGCGGACCGCAAGGCAGATCCCAGGATGCCA
GATCTATGTTGA

>BaacTAS2R39P_NW_006727908.1:5592836-5591779

ATGAATAGTGGGAGCTATCACAAATCTGCCATCACACGCTAGGGAGACATTTCTCCTCAGACACCAAAGAGAAGCAACAA
CTCAGGATGACCGAAACCTGCAATCCCCCAGAAAATCAATTGTACCATCTCGCATCATTTTGATGTGAATATTTATAGG
CACTGAATGCGTCCTTGGTATCACTGCAAATGGGTTCAATTGTGGCTATAAATACAGCAGAATGGATTACAACAAGGCAG
TTTCACAAGTGGCAAGATCCTGCTTTTCTGAGTGATCCAGAAGAGCGCTACAAAGGTTGATGCTAGAACTCACC
TTCAGTTCAACATCCCCACAGTTTTATAATCAAGACATTCATTGTATATGATACATTCAAAGGAAGTTTCATGTTTCATAA
ATTATTGTAGCCTCTGGTTTGTCTGCCTGGCTTAGATTCTTCTACTTCGTGAAGACTGCGGATTTCTCCTACCCCTTTTC
CTCAAGCTGAAGTAGAGAATTTCTGGATTGATGCCCTGGCTTCTGTGACTATCAGTGTTTGTTCCTTGGGCCACAGTGT
GTTCTTCTCATAAACATCTACACTGTGCATTGCAACAATCCTTTTTCTAGCCCTTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAATT
ACTTTTCTGAGACCAGTGTGATCAGCCTGGTTCTTTTCTGTAACATGGGCATCTTCGTTCTCTCATCACGTGCATCCTG
GCTGCCACCCTGCTGATCATCTCTGTCAAGAGACACACCCTAAACATGGGAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAG
CATGGAGGCTCATGTGGGGACCATCAAAGCAATCAGCTATTTTCTCATTTGTAAATTTTCAATGCAGATGCTCTATTTTC
TTTCCATGTCCAACGTCTTTGATATCAACAGTTCCTAGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGTTGGC
CACTCCATTCTACTGATACAGGACAACCCTGGGTTGAGAAGAGCCTGGAGTGGCTTCAGGCTCATGTTACCTTTACTTA
AAAGAGTAGACTCTATGA

>BaacTAS2R41P_NW_006727908.1:5344246-5343364

CTGCACCCAGCATTTCGAGTCTCTTTCGTGCTGCTCTTTGTTCTGCTCTGTGTGCTGGGACTCCTGGCCAGTGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGGTGTGACCAGGGAGGCTGCTCCCTCCAGCGTGATCCTCTTTAGCTTGGGTGTCT
CCTGCTTCTGCCTGCAGTGGGTTGGAATGGCGAACAACCTTCTACTACTTTCTCCATCTGGTCGAGTACCGCGGGGTCCC
GCCTGGCAGTTCTTTGGTCTACGCTGAGACTTCCTGAACTCGTTCACCTTCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGACCTCTT
CTTCATGAAGATTGCTAACTTCACCCACCCACCTTCTCTGGCTGAAGTACAGGTTCCCAGGGTTAGTGCCTGGCTTC
TGCTGGGCTCTCTCCTCATCTCCCTCATCATCACCTGTTGTTCTTTTGGGGGAACCACGATTTGTATAAAGGTTTCCTT
ATTAGAAAATTTTCTGGTAACCTGACCTACAATCAGCGGAGCAGGAGGCTGGAAATTCACCATTTTCTACCCCTGAAACT
GGTCACCTTTCAATTCCCTGCTCTCTTTTCTGGTCTCGATGGCTGTGTTGATGAACTCTCTGAGGAGACACATGTGGA
GGATGCGGCACAGTGCCACAGCCTGCAGGAGCCCAGCGCCAGGCTCACACCAGAGCTCCGAAGTCACTCATCTCCTTC
CTCGTTCTTTATGCTCTGTCTTCATGTCCCTGATCATCGATGCTGCAGGGTTCTACTCCTCAGAAAGTACTGGTACTG
GCCATGGCAGATTTTAATCTACTCGTGACATCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTCAGCAACCTCAGGCTTCGAGCGG
TGTTTCAGGCAGCTAATTTTGTGGCCAGGGGCTTCTGGGTGGCCTAA

>BaacTAS2R67P_NW_006733678.1:4207540-4208469

CTGCCATCTGGAGTTGAAAATACTTTTCTGGTAGAGGTAATAGGAGAATTCATGATTGGAATGCTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACTGGGTGAAGAGACCGAAGTTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACCGGCCTGGCAATCT
CCAGAATCAGTCAACGTTGGAAAATGCTATTTGACTCGTTTGTACTGGTGTATGGCCACATCTATATGCCATTGATAAA
CTGGCAAAAATTTTTGGACCCTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGTACCTGTCTAAGTGTCTTCTGCCTCTTTAA
AGTAGCCAGTTCCTCCCACCCCTGCTTCACCTGGCTGCGGTGGCAAATTCGTAGAGTGGTACTTGTGCTTCTGTTGGGGT
CTTTGTTCTTACTGTTTTGAACTTTGAATTAGTAGATGCGTTTAAATGGTGTCTGGACTAACGTCTACAAAAATATATGAA
AGAAACTCAACAGGGCCCTCAGATGTAAGTAAACTCTGTATCTTGACGTGTTGATTGTTTTCACCTTCATCTGCCTAAT

CCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCATTGCTCCTTTTATTCCTCTCCTTGATGAGACACACCAGGAATTTGCAGCTCAACC
CCAGCTCAAAGGACTTCAGCATAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCTCCTCCTCTTCACGGTT
CACGTTTCTTCTGTCTATTAACAGGTTGGGTTTTCCTTAACTGCAGAAACATCAAGCCAATTTGGTTGTCATGTTAAC
TTTGACTCTTTTTCCTTCAAGCCACTCATTTATCCTAGTTTGGCAAACAGCAAGCTGAGACAAAATGCCTTAGGACTAC
TGTGGTATCTTAACTGCCACCTGAAAAGAGTGAAACCTGTAGCTTCATAG

>BaacTAS2R60P_NW_006727908.1:5373867-5372929

ATGGTTCCAGGACCTCAGTTGGCTGATAAGAGAGCCTTTATCTTTGCTATCATTTTATTCCTTTTGTGCTTGGTGGCAGT
GGTGGGTAATGGCTTAATCACCGTGGCACTGGGCATGGAGTGGTTGCTGCAGAGAACTTTGTCGCCCTGCAATAAGTTAT
TGGTCAGCCTGGGAGCCTCTAGCTTCTGTCTGTGATGGGTGGTGATGAGTAAGAACGTTTATATTCTCCTGAATCCAATA
GCCTTCCCATACAACCTGTATTCCAGTTCCTAGCCTTTCAGTGGGACTTCTTGAATGCTGTCACGTTATGGTTCTCCAC
CTGGCTCAGTGTCTTCTACTGTGTGAAAATCGCAACCTTACCCCCCTGTCTTCTCTGGCTAAAGCAGATGGTGTCTG
CATTGGTTCCATGGATGCTGCTCAGCTCTGTGGGGCTCTCCAGCTTTAGCGCCATTCTATTTTTCATAGGCAACCAGAGA
GTATAGCAGAACTATTTAAAGAGGGCTCTGCAATCTTGAATGCCACTGGGAATGCTATGAGAACATATGAGAGACTCTA
CTTCTTCCCTTTGAAAATTGTTACCTGGAGAGTCCCTACTGTTGTCTTCATCGCTGGCAGGCTTTGCTCATTACATCTC
TGGAAGACACACCATGAAGGTCTCCCTGTCCATCTCAGGCTCTCATGATCCCAGCACCCAGGCACACATCAAGGCTCTC
CTGGCTCTCATCTCCTTTGCTGTCTCTTCGTTTCTATTTTCTGTCACTGGTGCTCAGTGCCTCAGGTGTGTTCCATC
CCTGGAATTCAGGTACTGGGTGTGGCAGGCTGTGATTTATCTGTGCACAGTAGTCCGCCCCATTGTTCTTTCTTGAGTG
ACCGCAGGCTGAGAGCTGTGCTAGAGAGGGGCTGTCTCAGGCATGGGGCATCTTGA

>BaacTAS2R62AP_NW_006727908.1:5379748-5378812

ATGCCCTCCTCACACATGTTGAACTCCATGGTCATCTTTTTCTGGAGTTGTTGGCTGCCATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACTGTGTTGATCAGGGAGTGGGTACGATGCCAGACACTGCTTGAGGCGACATGATTGCAGCGTCTCCTTGCGCG
TCTCCTGGTTCTGTCTGCATGGGATGGCCCTCCAGGACAACCTCGTGGCCGCTTTGATTTGGGTTCCAAAATTTACTAT
TTCAGCATCCCCTAGGACTTCATCAACTCTCTCACTTTCTGGCTTACTGCTTGGCTTGCTACATTCTACTGTGTGAAGAT
CTCATTCTTCTCTACCCCATCTTCTTTGGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGGTCAGTGCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCC
TGATCTTATCTGGTCTGGTAGTCATCCCATAGACACTGGGAATACAATTCTTGTGCAGATGGTTGCTGCCCAGAGTTCC
CATGGAAACAACACCTGGCTGGTAGAATACAGACTGTCTCTTTGCACTTTTTTCTACCTCATGTAATTATTATGTGGTC
AATTCCATTTCTCCCGTTCTCTGGTGTCCACCCTCTCACTCGTGTCTCGCTGTGCCGGCACTTGGGGCAGATGAGGGACC
ATAGACCTGGCCCCGAGTGATCCCAGCACCTGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTGCCCTTCTCCCTCGTCTTCTA
CACGTGCTATTACCTGTGCCTGATTATTGTTGTTATAAACATCCTAACCTCCGGAATCACTGGCGCTGGGCCTGGGAAG
TGGTGACCTATGCAGGCACCTGTCTGCACTCCAGCATCTTGGTGCAAAGCAGCCCCGATCTGAGAAAGGCCCTGAAGAAG
AGGCTTTGGAGAGGGGCAAGAGGGACAAGGAGCAGTTTTTCTACCAGTGTCAAGTAA

>BaacTAS2R62BP_NW_006725237.1:1017289-1018186

ATGGTCATCTTCTTCTGGAGTCGGTGGTTGCCAGGCTGCAGATCGGCTTCACAGTCATCGTGCTGCGCCGAGCGGGAC
GCTGGATGATGCCGACGCTGCCGCGAGGCGACATGACTGTGGCTGCCGCGCCGCTCCCGGTTCCGTCCGCAAGGGAT
GGCCCTCCAGAACAACCTCCTGACTTCCTTTGGTTTTGGTTCCAGATTTTATTTCAGAATCTCCTGGAGCTTCATCAACA
CTCTCACGTTCTGGCTGACCACCTGGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTGAAGATAGCATCCTTCTCTACCCCATCTTCTTC
TGGCTGAAGCGGAGGATTCCTCGGTCACTGTCCCAGCTGCTGTGGGCTCCCGGATCCTGTCTGGTCTGACCGTCTGTCTC
ATCAGCCACCGACAAGTCAATTCTTGTGCAGATGGTTGCCACCCAGGGTTCCCATGAAACGACACCCTGGCTGGTAGAA
CACAGACCGTCTCTTTGCGCTTTTTTCTACCTCATGCAATTATCATGTGGTCAGTTCCATTCTCTCTGTTCTCTGGTGGCC
ACCCTCTCGCTCATGTTCTCGCTGCGCCGGCACTTGGGGCAGATGAGGGACCGCAGACCCGGCCCGAGTGATCCCAGCAC
CCGGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACCTGCCTTCTTCTCATCATATTTCTCTGCCTGATTATCGTCGTTGTGAAC
ATCCCAACCCTCCGGAAGCACCGGCACTGGGCCTGGGAGGCGGTGACCTATGCCGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCTT
GGGGCACAGCAGCCCCAAGCCGAGAAAGGCCCTGAAGAAGAGGCTTCGGCGAGCCCTGAACAAGGAGCAGTTTGTCTTGA
GTTGTCAGTATCAAGAA

>CocrTAS2R3A_NW_004567106.1:68050509-68051456

ATGTCGGGCTCCCGGAGTGTGTGTTCTGCTTCTGTCTACCACTCAGTTCATTCTGGGGGTGCTGGGGAACAGCTTCAT
TGTGTGTGTCCACGGCCGACGTGGCTCCAGAGCAGGAGGATCTCTTTGTCTGACTTCATCGTCACTACTCTGGCTCTCT
CCAGGCTTATTTTGTGTTTTCTCTCTTGCTGACGGTGTAAAAATGGTGTTCCTTCTCAAGTATGTGACAGGGGAGTA
GAAATGCATTTTCTTGAGATTATCTGGACTTTCACAAATGACCTGAGCATTGGCTTGTACCTGTCTCAATGCCCTCTA
CTGCCTGAGAATCGCCAGTTTCTCTCACCCACATTCTGTGGCTCAAGTGGAGAGTCTCCAGGTTGGTCGCATGGATGC
TGCTGGGAGCCCTGCTCCTGTCGTGCGCCAGCACCATTGCCCTGATCCATGAATTTAAGATCTGTTCTGTTTTGATTGGA
ATTGATGCCACAAGGAATATGACTGAGCACTTCAGAAAAGAAACATGAATATGAACTGGTCCACGGCTCGGCATTCTGTG
GAACGTCCCTCCCTCGTCGTGTCTCTGACCTCCTGCCTCGTGCTCCTCCTCTCCCTGGGGAGGCACACGCGGGAGATGC
GGCAGCATGGCGGCAGCGCCGGGGACCCAGCACCAGAGGCCACAGAGGCCATCAGAGCCATCCTCTCCTTCTCCTCTC
CTCTTTCTGCTTTACTTCTTGCCCTTTTACTGATATCATCCAGTCATTTCCCTTCCAGGAAGTGAATGATTAGGATGAC
TGGAGTTTTAATAAAATGTTCTATCCCACTGGCCACTCATTATTCTCATTTCGGGGACACAACAAGCTGAAGCAGATGT
TTGCGGAGATGCGGTCTGTGAGCCTTGTCTGTGAGATGTGGGACCAAAGCGGCCCTTTTCTCCCTAG

>CocrTAS2R3B_NW_004567106.1:68033238-68034176

ATGTCGGGTCCCCCGGAGTGCCTGTTCTGCTTCTGTCTACCACTCAGTTCATTCTGGGGGTGCTGGGGAACGGCTTCAT
TGTGTGTGTCCACGGCCGACGTGGCTCCAGAGCAGGAGGATCCCTTTGTCTGACTTCATCGTCACTACTCTGGCTCTCT
CCAGGATTATTTTGTGTTCTATTCTATTTTTTATAGCGTGTAGCGATATTCTCTTACAAAGTGCATAATGAAGGCATA
CTAATGCAAATTACCGATGTCTTCTGGACATTTACAAATCATCTGAGCATTGGCTTGTACCTGTCTCAATGCCCTCTA
CTGCCTGAGAATCGCCAGTTTCTCTCACCCACATTCTGTGGCTCAAGTGGAGAGTCTCCAGGTTGGTCGCATGGATGC
TGCTGGGAGCCCTGCTCCTGTCGTGTGCCAGCACCATTGCCCTGATCCATGAATTTAAGCTCTACTCTATTTTATTGGA
ATTGATGCCACAAGGAATATGACCGAGCACTTCAGAGCAAAAAGTGAATACAATGTGATCCATGTTCTTGAAGCTTTGTG
GAACGTCCCTCCCTCGTCGTTTCTCTGACTTCCTGCTTCGTGCTCATCCTCTCCCTGGGGAGGCACACGCGGGAGATGC
AACAGCATGGCAGCAACGCCGGGGACCCAGCACCAGAGGCCACAGAGGGCCATCAAAGTCATCCTCTCCTTCTCCTTT
CTTTTCTACTTTATTTTGTACTTTTTTAATTGCATATTCTAGTCGCTTCCTACCAGGAAATAAAATGATTGGGTTGAT
TGGAGAAACAATGGCAATGTTCTATCCCACTGCCCACACATTTATTCTCATCCTGGGAAACAGTAACTGAAGCAGGTGT
TTGTGAATGTGATGTGGCGTAAGCCTCCTAATGGAACCAAGACGTCCTTCTCTCCCTAA

>CocrTAS2R4A_NW_004567106.1:68038535-68039455

ATGCGCCACTCAGTGTTTTTCTCGGCTGTTATCGTCTCCACAAGTGTTAATTCTGTGCGACTCTTTGCCAGCCTGTTTAT
TGCAGTGGTCAGTTACAAGACTGGGATGCAAAACCATAGACTCTCCAGTTTCGACAGGCTCCTGGTTAGCCTGGGCATCA
ACCGCTTCCTGTTGCTGGGATTGTTTCTTCTGAATGTTATTGCTTTTTTCAATTTCCCAAATGTTGTAAGCCGGTGCCT
GTCGCCACTTTTACCCTGTTGTGCTGGCTCTTCTTGGACTCTAACAGCCTGTGGTCTGTAACTTGTCAACGCCTTGTA
CTGTGTGAAGATTACTAACTACCAGCACTCAGCGTTTCTGCTGCTGAAGCGCAACCTCCCTGCCAAGGCCCCCGGCTGC
TGCTGGTCTGTGTGCTGCTTTCTGCCTTCTCCACTCTCCTGTATCTTGTGCTCCTACAGACATCACCCCTTCTATGTTT
GTGGTTGGGAGGAATGGCACCGAGTTTCATTCATGCGGACCTCTTGTTTTTGGTGACCTCTTGGTGTGAGTTCATG
TCTGCAGTTCCCTCATCAACGTGACGTCTGCGTCCCCTGTTAATCAGCTCCTTGAGGAGACATGTGCAGACGCTGCAGAGAA
GCACTACTACTCTTTGGAATCCCCAGATTGAAGCTCATGTGGGCGCTATGAAGCTGATGATCTTCTTCTGGTCTGTAT
ATTCCCTATTCCATGGCTACCCTGTTCCCTTTACCTGCCTTCTCTAGGCATCGGCCTGGAGGCCAGATCTGTTTGTATGAT
TCTCTCCACCCCTTACCACCCGGGACATTCTGTGCTCATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACTAAAGCCAAGAAGT
GTCTTTGTTTCAACAAACAGTGGAATTGGAACGTTCCGCTAG

>CocrTAS2R372_NW_004567137.1:14383634-14384560

ATGTCAGGTGCATTTGAAAATGTTCTTATCATCATTGAAATTGTAGAATTCCTGGTAGGTACCTGGGGCCATGGATTTCAT
TGTCTTAGTCATCTGTGCCGACTGGATCAAAACCAAGAAAATCACCTTGCTTGACTTTATCTTCATGTGCTTGGCTGTCT
CCAGGATTAGCATGACATGCCTGCTTCTCCAAGATAGTATCATCATGGCTTTCTATCCAAAAATGATGAAATCAACCTA
GTAGTCGAATGACTCTTGGTTTCTATGGAGTCTCAACAACCTTGGAGCAACTGGTGGCTGACCTGCCTAAGTGTCTA

CTACTTCCTCAAGCTTTCCAATTTTACCCATCCCTTCTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAAGAGACAGAGTTCTTTTCACCA
TTCTTTTGGGTTTCTTTTCTCTTTCTTTGCTAATCTTCTGAGCATAAAATGGAATACTTTTGGATCCATGAATATTTA
AAAATGGAAGAAATAAGACCTGGAAGAATGGCTGTATAAACTCAAGCTTCAGCCATCAAATTTCTGAACTTGA
TGCCCTCATCCATTTTTGTGTGGTCACTTCATTTTCTGTTAATCTTTTCTTGTGGAGACATATCAGACAGATGA
TGCATCACACCAAAGAATCTGGACACCTCAACACAGAGGTTCTGTGAGGGCCAGAAATATGATGATTCTTTTCATCATT
CTCTTAGTGGTGCATTATTTGGCCAGTGTCTTGCTAATATGGTGTACATCAAACCTCAACAACTCAGCGAGTATTCTTAT
TGTTGAGATGGTAGCGTTACTCTATCCTTCAATTCCTCTTTCAATATAATTTTGGGGAACAGAAAAGTGAGACAGACTT
TCACGAATCTGCTTAAGCAAATGGAATCTTACATCAAGAGAATGTAA

>CocrTAS2R8_NW_004567137.1:14392601-14393527

ATGCCCAGCACAGAGGACACCATCTTCATAGTCGTAGTCACTGGAGAATCCGTACAGGACTGCTGGGGAATGGATACAT
TGCACTCGTTAGCTGGAGACACTGTAGTAAGAAGAAAAAGATCTCCTCGATTAACTGCATCCTTCTAAGTTAGCTGTCT
CCAGAATCTGCTTGGTCTTTTTTATAGCAACAGATAGTATCCTCAGGGTCCCTCCCAGACTTTTATGAAAATGATCAA
CTACAGGTAGTCTTCAGTACCTTCTGGACACTCATCAACTACTTAAGTATATGGGTTGCCACCTGCCTCAATTTCTTCTA
TTTACTCAAGATAGCCAATTTCTCCCACCCGCTGTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGATCGACAGGGCCATTCTCTGGATCT
TACTGGGGTGTGGCCATTTCTTCTCTGATCAGCCTTATTTAGCAGTGATTCCAAAGGATGATACATTTACATGATT
GTAACACAGAGAAGAAACATCACTGAACATATCCCATGTGAGTAAAGGCAGTACTTCAACTCCATGACTCTCTTTAACCT
GTTTATAATGTCCATTTTCTGTGTCATTGATGTCATTTTGCCTTTTAAATCATGTCCCTGTGGAGACACACCAAGCAAA
TGAAACTCAGTGGCACTGATTACAGAGACCCAGCACAGCCGCCACATAGGAGCCATGAAAAACATCGCTTTCTCTCTT
GTCCTTCTTTTGTGTTACTGTGGGGCTTGTCTTTTGGTGACTTTTAGCTACCTTCTGAAAGAGAAAAATGTTAGGTGTGAT
GTTTGGAGAAGCAACATCAATTTCTTACCCCTTAGGCCACTCCCTGATTTTAATTATTGGAATAACAAGCTGAAACAGT
CCTTGGCCAGGAGCTGAAATGTATAAAAAATAGCATGCATGATGTAA

>CocrTAS2R10_NW_004567137.1:14389242-14390150

ATGTAAATACAGTGAAGTTTTTCCTAATTTTGTAGTGATTAGTGAGTCAATATTGGGGGTTCTAGGGAATGGGTTTCAT
TGGAATTGTCTATTGCATTGACTGTGTGAAGAAAAGGAAGTTTCTATGATTGGTTTTATTCTCATAGGCTTAGCAACTT
CCAGAATTTGCCTGATAGTGATGATCACTACGGATGGACTTATAAAGCTATTCTTTCCAGATATGTATGCCTCTGGTAAA
TTAATTGACTATGTTAGTTACTTGTGGTAATTATCAGTCAATTAAATATCTGGTTTACTACCAGCCTCAACATGTTCTA
CTTCTGAAGGTAGCAAATTTTCCCACCACATTTTGTCTGGTTGAAGAGTAGAATTAATAGGGTCTTCTCCTTGTA
TGGGATCCTTGCTATTTCTTTGTTAATTACTTTTCCCAAGCTGAGAAGATTTGAAAGATTATAGAATGATGAATAGC
AGCATGGCCTGGCAGATCAACTTTCCTAAAGATGAATACATCACTAAGCAGATATTGTTCAATCTGGGAGTCATAGTCTT
CTTTACCTAACCCCTGATTACATGTTTCTTGCTAATCATTTTCTCTGGAAGCACAGCAGACAGATGCAACTTAATGTGA
CAGGACTCAGAGACCCAGCACCAGCACATATGAAAGCCATGAAAATTTGATCTCCTTTGTCATCCTCTTCATCTTA
TTTTTTATAGGTGTTGTCATAGAATTATCATATTATATGAGGCCAGAAAACAAATTGTTGTTATTTTTGGTATGATAAT
CACAGTACTCTATCCTTGGGGCCACTCATTTATCTTAATCCTAGGAAACAAAAAGATAAAGCAAGCCTACTTGGTGATAC
TGCAGCAATTAAGTGTGCAAGAAATAG

>CocrTAS2R408A_NW_004567137.1:14368994-14369953

ATGCTGAGTTCCTCTGAGCATTCTTTTACCCTACTAGTAATAGGATTTATTGTAGGGAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCGCTGGTGAAGTGGTGGTCAAAAGACAGCAATTCCTTGTGGATCAAATGCTCACTGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGGTTGCTCTGGATAACATTAACGAGTTGGTATGGGATTGCACTGGATCCAGCTTTATATAGTTTTGAAGTC
AGAATAATTGTTTCATGTTCTCTGGACGGTAACCCATCATTTTAGCCTCTGGTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGCTGGCCAATCTCTAGCCTTAAATTTCTTTACCTAAAATGGAGAGTGAAAAGGTAATTCACATCATTTTGT
TGGGGAGTTTTATGGTCTTGGTTTCTCATCTTGCACTGGTAAGCATCAGTGAATAACGTTGGCAGAGGATTATGAAGGA
AACACCACTTGGAACCTCCATTTGAGGCATGATGTATACCTTTCCAACCTCATTGTGTTACCTTAGTAAATTTTCATCCC
TTTTACTCTGGCCCTGATAGCTCTGCTGTTGTTATCTTTTTCTCTGTGGAAGCATCATAGGAGGATGCAGCTCGGGGCCA
GAGGCACCCAGGACCCAGCACCAGGGTCCACGTCAGAGCCTTGCAAGCCGTGGTCTCGTTCTCTTGGCGTTTGCCTGT

TACATCCTGTCTCTAGTCATCTCAGTTTGGAGTTCACCAAACCTACGGAATAAACACACCGGCTTGTTTTGTCAGTTTCT
TGGAGTCTGTATCCTTCAAGCCACTCATGTATCCTCATCTGGGGAACAAGAAGCTAAAGCAGGCTTTCGTGTCATTTC
CGAGGCAGCTGAGGTGCCGCGAGAAAGAAAGGAAGAGGGTGGGAGCTCTGGCATCTTCGTGCAGAAAACAAATTGGTTGA
>CocrTAS2R38_NW_004567106.1:68106742-68105750

ATGCTGACGCTGACCCCTGCCACCACCGTGTCTATGACGTGAAGCGTGATTCTGGCCCTTTCGGTCTGGAGTTTGC
GGTGGGCTCCTGGCCAACGCTTTCATTTCTCAGTGAACCTCCGGGATGTGGTGAGGAGGCAGCCGGTGAGCACCTGCG
ACCTTGTCCTGCTGGGTCTCAGCCTCACCCGGCTCTCCTGCAAGGGCTGCTGTTCTGGATGCCATCCAGCTGACCTAC
ATCCAGCAGATGAAAGACCCGCTGAACCGCAGCTACCAAGCCATCTTCTGCTCTGGATGATCGCAAGGCAAGCCAGCCT
CTGGCTCGCAACCTGCCTCAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATCGTCCGCTCCTCATACACCTTCTGGCCTGCCTGGTGA
GCTGGGTGCCCCGAAGATCCCCAGGTGCTCCTGGCTGCTCTGCTCATCTCCTGTGTCTGCGTCGCCTTCTGTCTGCAG
GGCTACTTCAGTCAGTCTGGCTTCTTGTGCGAGCTCCCGAGTCACGAACCACAGCAAGATCAGCATGCGAGTCGTGCA
ACTGCATTTCTCCATTCTTCTCATCTGCAGCCTGGGGACGTCCCCCTTCTCTATTTTGTGTTTCTTGTGGGG
TGTTGATTGTCTCCCTAGGGAGGCACCTGAGGACAATGAGGACCTAACCCAGCCACGTTGGGGACCCAGCCTGGAGGCT
CACATCAGGGCCCTCCAGTCTCTGGTCTCCTTCTCTGCTGTACGTGGTGTCGTTCTGTGCGGCCCTGGCATCGGTGCC
TTTACTGATGCTGTGGCACCACAAGCTGGGGGTGATGGTCTGCGTGGGGTTCATGGCCGCTGTCCCTCGGGACACGCAG
TCATCTTGATCTCAGGCAACCCCAAGCTGAGGAGAGCTGTGGGGACCATGCTATGCTGGGCCCAGAGTAGCAGACGGGGC
AGAGCGGGCCCCAGGACACCAAATCCCTGCTGA

>CocrTAS2R18A_NW_004567137.1:14352175-14353116

ATGTGGACTGCAGCGAAGGCCTCCTCCTGGTGCTGATCACAGGGGAAATCACCTTAGGGATGCTGGGAAATGGGTTTCAT
TGCGCTGGTCCACTGCAGGGAGTGGGTCAAGAAGGGCAAGATCTCAGCAGCTGACTTCATCCTGACCAGCTTGGCTGCGG
CCAGAATCCTTCAACTGGGGTAACACTACTGGACTCATTTATCGTGGGGCTCTTCCCTCATGTATGGCTCTGGTACG
GCAGCAAGAGTGGTGACTTTGCTCTGGTCACTAAGTAATCACTTAGCTACCTGGGCAGCCACCTGCCTCAGCGTGTGTA
CCTCCTGAAGATCGCCACCTTCTCCCACTTCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTGGTCCTTGTCAATT
TCCTGGGGTCCTTGTCTTCTCTGTGCGCAGACGCCCTCCTGCAGGATGCTCTCACTGAGCTCTGGATGCTCTCCTATAGA
GGACAAGAAAGAAATGCCACTGTGTGTGAGGATGCAATCATCCTGCCTACCTGAGAAGCCTGATCCTCCTTAGCATGAC
CTATGTTATCCCTTTCTCCTGTCCCTGATCTCCTTGGTCCTTTATTTCTGTCCTTGGTGAGACACACCAGGAATTTGC
GGCGCGGCTGTGTGGGTTCGGGACCCAGCACTGAGGCCACAAAAGGGCCATGACAATGGTGATGACCTTCTCCTC
TTCAGTGTCTTCTACTTTGTCTCCACTCTGATAGCAAATTGGGTCTTCTTAAGCTACAGAGATATCAACCCATGATGTT
TTTCGTGGTGCTTTCTTCTGTCTTCTCCTTCAGGTCACTCATTTATCATAATTTTGGGAAGCAACAAGCTAAGGCAGATTG
CCTCGAGACTACTGTGGCATCCGCCATTCTCTGGAAGAAGGACACAGCCTTAGCCTCATAG

>CocrTAS2R18B_NW_004567137.1:14342227-14343168

ATGTGGACTGCAGCGAAGGCCTCCTCCTGGTGCTGATCACAGGGGAAATCACCTTAGGGATGCTGGGAAATGGGTTTCAT
TGCGCTGGTCCACTGCAGGGAGTGGGTCAAGAAGGGCAAGATCTCAGCAGCTGACTTCATCCTGACCAGCTTGGCTGCGG
CCAGAATCCTTCAACTGGGGTAACACTACTGGACTCATTTATCGTGGGGCTCTTCCCTCATGTATGGCTCTGGTACG
GCAGCAAGAGTGGTGACTTTGCTCTGGTCACTAAGTAATCACTTAGCTACCTGGGCAGCCACCTGCCTCAGCGTGTGTA
CCTCCTGAAGATCGCCACCTTCTCCCACTTCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTGGTCCTTGTCAATT
TCCTGGGGTCCTTGTCTTCTCTGTGCGCAGACGCCCTCCTGCAGGATGCTCTCACTGAGCTCTGGATGCTCTCCTATAGA
GGACAAGAAAGAAATGCCACTGTGTGTGAGGATGCAATCATCCTGCCTACCTGAGAAGCCTGATCCTCCTTAGCATGAC
CTATGTTATCCCTTTCTCCTGTCCCTGATCTCCTTGGTCCTTTATTTCTGTCCTTGGTGAGACACACCAGGAATTTGC
GGCGCGGCTGTGTGGGTTCGGGACCCAGCACTGAGGCCACAAAAGGGCCATGACAATGGTGATGACCTTCTCCTC
TTCAGCGTCATCTACTTTTCTCCATTCTATTAGCAAGCTGGGATGTGTTTAAGATACATAGGTTTGGCCAAGATGTG
TTTTGTGATGTTTTCAAGTACTTTTCTCTCTGGTCACTCATTTATCATAATTTTGAACAGCAAACTAAGGCAGGTTG
CCTCAAGATTATTGTGGCATCTTAAGTTTTTGGAGGAATAGCAAAGCCCTTAGCTTCATAG

>CocrTAS2R42C_NW_004567137.1:14320216-14321172

ATGTTTGAAGGTCTGAATGAAGTCTTTCTGATACTGTCAATAGTGGAGGGGCTCATTGGAATACTGGGGAATGTGTTTCAT
TGGAGTCGTCAACTGCTATGAATGGGTCAAGGACCACAAGATCTCCCTGGCTGACTTCATCCTCACCTGCTTGGCTCTCT
CCAGAATCATTCAACTGCTGGTATATTGCTTGAGTCTTTTCTAATGGGACCAGCTGGGTATAGGTACCTCACATATGAA
CTAACAAGGCTTTTTAGCTTGCTCTGGAGAGTAACTAATCACTTGACTACCTGGCTGGCTACCTGTCTAAGCATTTTCTA
CTTCTGAAGATCGCTAAGTTCTCCCACTCTTTTTCTTTGGCTGAAGTGGAGAATGAATAAAGTGGTTCTTATGATT
TTATCTCTTCTCCGCTATTCTGATTTTGACTTTCTTTTGCTAGAAAAGTTTTTCTATAATGAATTTTGGGAAGGAAT
CTGACTTCGTATTCAAATGACAGAAAAATTGTCAATGTTAACATTCTGATTGTTCTTAGCATGACCTATGTTATCCCCTT
CCTCCTGTCCCTGACCTCCTTGGTCTTTTATTCTGTCCCTGTGAGTCACACCAGGAATCTACAGCGCAACTGCATGA
CTTCCCGGGACTCCAGCACCAGGCCCATAAAAGGGCCATGACAGTGATACTGTCTTCCCTCCTCTTTATGGTTCAT
TTTATTTCCATGCAATCGGCAAATTGGTTGTTTTCTATGTTCTGGAGCAACATGTTTACAAGGTTTCTCATGTTACTAAT
ATATGTCTTTCCCACTGGCCACTCGTTATTTTGATTCTGGGAAACAAGAAGCTCAGACAGACAGTTCAGAAAAGTACTGT
GTTACCTTAAACCTTATTGAAGAGAAAACTGTGACGCTTTACAGATAGACTTCCAGAGTCTTTTCAAAGACTTAA

>CocrTAS2R408B_NW_004567137.1:14365414-14366325

ATGATAATGTTGAGGATTCTTTTCATCCTAGTAATGACCGATTGTTCTGGGAAATTTGGCCAATGGCTTCATAGTGCT
GGTGAACCTGCATTGACTGGGTCAAAAGACAGAAGTTCTCCTGGACGGACGGAATCCTAACTGGTTTGGCGGTCTCCAGAA
TTGGTTTGCTTTGGGTAATATTATTTTATTCTTATGCATCTGTGTATAATTCAGTTCTACTAATCTTAGGAATAAGAACT
ATTGTTAATATTATGTGGATAGTAAGCAACCATTTAATAACTGGCTTGTTACAATGCTCAGCATATTATATTTGCTCAA
GATAGCCAACCTTCTCTAGTCATATTTTCTTTATTTAAAGTGGAGAGTAAAAGTGACTTCTCACCATAATGTTAGGGA
GTTTGCTCTTTCTGGTGA CTCACTTTGCAATGGAAAGCGTGTGTGAGAATATGCTGACAAACACGTCTGAGGGAAACATG
ACTTGGAAGATCAAATTCAGAGCCGTCATCTGCCTGTCAAGTACGACTGTTTCACTTTAGTCATTGCCATACCCTTTAC
CATGTCCCTGATATCTTTTCTGTTACTAATTTTCTCCCTGTGGAGACATCTCAAGAGGATGCAGCTTAGAGGTGAAGGGT
CCCAAGACCTCAGCACCAAGATCCACCTCAGAGCTTTGCAAACCATCATCTCATTTCTCTTGATGTTTGCTCTTTTCTTC
ATGGCTCTCATCATCTCTGTTTGGAGCCCTAGTCACGTCCAGAGCAAACCCATCCATCTGTTATGCCTGGCTGCAGGAAC
TCTGAATCTTTTGATCCACTCACTTATCTTGATTGGGGAAACCAGAAGCCAAAGCAGGCCTGTGTGTCATTCTGAGGC
AGCTGAGGTGCTGGCTGAAGAAAAGGAAATAG

>CocrTAS2R46_NW_004567137.1:14358077-14359036

ATGACCTTCTTACTGAACATTCAATTCATCCTAATAATGATAGTATTTATTGCAGGAAATTTGGCCAATGGCTTCATAGC
TCTGGTGAACCTGCATTGACTGGGTCAAGAGGCAAAGGTTCTCCTCAGCGGATGGAATTCTCACTGGTCTGGCGGTCTCCA
GAATTGGTTTGATCTGGATAACATTAATAAATAGGTATGCAACTGTGTTTGTTCAGCTTCCTATACTTTAGAAGTGAAC
GTTATTGTTAATCTTGCCTGGATAACTTGCAACCATCTTAGCACCTGGCTTGCTACATGCCTCAACATATTTTATTTGTT
CAAGATAGCCAATTTCTCTAACCTTCTATTTTTTATTTGAAGAGGAGAATAAAAGAGTGGTTCTAGCAATACTGTTGG
GGAGTTCGGTCTTTTGGATTATGCATGTTGCTGTGACGAGTGTAGAAGAAGATGTATGGACAAGTGAGTATGAAGGGAAC
ACCACTGGGATGAGCACTGGGAAGGAAATGATACGCTTTTCCACATGACTGTCGTTACAGTGGTGAACCTTCATACCCTT
CCTTATGTCCTTGGCATCTTTTCTGCTGTTAATCTTCTCTCTGTGGAAACACCTCAAGAAGATGCAACTCAGAGGCAAAAG
GGTCCCAGACCCAGCACCAAGGTCCACATCAGAGCCATGCAGACTATGGTCTCCTTTCTCCTGCTCTTCACCATTTTC
GTCCTGGCTCTCATCATCTCCCTTTGGAGCTCAAACAAGCTCCAAAACAACTATCCTTAGTGTTTTGTGAGAGTCTTTT
AGTCCTGTATCCTTCAAGCCACTCATGTATCCTGATTTGGGAAACCAGAAGCTAAAGCAGGTCTGTATGCTCACTTCTGA
GGCAGCTGAACCTGCTGGCTGGAGGAAAGGAAGCAGGTGGGAGTCCCGAGTCTTTGTGCAGAAAGCAAACCTGGAGTCTAA

>CocrTAS2R67_NW_004567137.1:14324170-14325102

ATGCCATCTGAAATGGAACTACTTTTCTGGTGGTGGAATAGGAGAATTTGTGATTGGAATGCTGGGGAAGGCTTTAT
TGTGCCGGTGAACAGCAGGACTGGGTGAAATGTAAAAAGCTCTCTTTAGCGGACTGTATCCTCACCGGGCTCGCTATCT
CCCGAATCGGCCATCTCTCCATAATAGTACTTGATGCATTTGTAATGGTGTATGGCCACATGTCTATGGCGATGATAAA
CTAGCCACGTGTATGGCTATTGCTTGGACTCTGAACATCACCTCGCTACCTGGTCGGCTACCTGTCTAAGTGTCTTTCTA
CTTCTTTAAAAATAGCCAATTTCTCCAGCTCTGCTTTGTCTGGCTGAAGCAGAGAATTAGCACAGTGTCTTGGTACTCC

CGCTGGGGTCTTTGTCCTTCCTGATGGCCACCTGGCATTAAACAGATAAGTTTAGTGGCTGCTGGAATGTTTGCGACACT
TACTTAAGAACTCAACTTGGCTGTCAGGTGTAAGATTGCTATGTACTAAGAGCTTGGTGGCTGACAGTTTGATCCAGTT
AATCCCCTTTCTTCTTTCTGTAATCTCACTGCTCCTTTATTTCTCTCCTTGATGAGACACACCAGGAAGCTGGAATCA
TCTCCAGACCCAGGGACCCAGCACTGTGGCCATAAAACGGGCCATGAAAATGATAACATTGTTCTCCTTCTCTTCATG
GTTCACTTTTCTTCTCTGTGTTAACAGGATGGACTTTCATGTGTGCGAGAAAATTCAAGATGGTTTTGCTGTCACGCT
AGCAGTCACTCTTTTTCTTCAGGCCACTCCTTTATCCTAATTTTGGGAAACAGAAAGCTGCACCAAGCTGCCTTGCAAC
TACTGAGGCATCTTAAATGCCACCTGAAAAGGTGAAAACCTTGTCTTCATAG

>CocrTAS2R2P_NW_004567106.1:16615976-16617170

ATGATTTCTTCCTTATCAGGTATTCCCTCATGTTATTCTTATGCAGTAGAATTTATCACCGGCATTACAGTAAATGGATTT
CTTATAATCATCAACTGTAAAGAATTGATCAAAAGCAGAAGGCTAATGCCAATACAACCTCTTTTCATATGTATAGGATT
GTCTAGATTTGCTCTGCAGATGGTGTAAATGATACAGAGTTTTTGTCTGTGTTCTTTCCACTCTTTTTTTTATTTTTTT
TATTTAAAGATTTATTTATTTATTCGTACAGAACTGGGGTACAGGCCAGAGATGCGGAGGGTGAGAGGATTACACAGAGA
CAGAGCAGGGAGCAGAACAGGCAGATCGAGGAAGTACACTGCTGAGGGGAGCAGTGGGCGGGTCAGGAGAGGTCTGCCTC
GCCATGTGGTCGCTCCGGGGCAGACAGGGATCGAACTCATGCGGAAGTGGGTTAGTTTCTTAGTGCAGTGCTTCAACC
CGCTGCGCCACCAGGGAGGGCCCCCTCTTCCACTCTTTATCGAGTGAAAATTTATGGTTCAACAATGATGTTCTTTGG
ATATTTTTTAGCTCTGTCACTCTCTGGTTGCCACCTGCCTATCCGTGTTTTACTGTTTCAAGATAGCACACTTCTCTCA
GAACTACTTTCTTTGGCTGAAATACAGGATATCAAAGCTGATGCCTTGGCTGCTTCTGAAAAGCCTGCTGACCTCCATGG
GCACTGCCGCTCTGTGTATCATGGTAGATTACCTAAAAACGTGGATGATGATGTTCTCAGGAATGCTACTCGAAGAGGG
ACTAAATTCAAGCAAATTAATGAAGTACTTTTTGTCAACGTGACATTAATATTTCCCTTAGCCATATTTGTGATATGCAC
TTTTATGTTACTCATTTCTCTCTACAAGCACACTACCGGATGCAGAACGGATCTCATGGTTTCAGAAATGCTAGCACAA
AAGCCCATATAAATGCATTAAGGACAGTGATAACATTCTTTTGTCTTTATTTCTTATTTTGTGTTTTTCATGGTGAATA
TAACATTCAGCATCCCTTACAGAAGTCAGCGTTTCTTTGTGATGAAAGATATAATGGCTGCTTACCCCTCTTTTCATTCA
GTAGTAATAATCTTGAGTAATCCTAAATTACAACAATCATTACAGGAGACTTTGCTGCCTAAAAAGGAAGTATGA

>CocrTAS2R4BP_NW_004567106.1:68055091-68056014

ATGCGCCACTCAGTGTTTTTCTCGGCTGTTATCGTCTCCACAAGTGTTAATTCTGTGCGACTCTTTGCCAGCCTGTTTAT
TGCGGTGGTCAGTTACAAGACTGGGATGCAAAACCATAGACTCTCCAGTTTCGACAGGCTCCTGGTTAGCCTGGGCATCA
ACCGCTTCCTGTTGCTGGGATTGTTTCTTCTGTATATGATATACACATTTGTCTTTGCAAATGTTGAAAAGTCAGGGCAT
GTATTTACCGTCTTAACACCGTGTTTCATATTTTTGGACTCTAACAGCCTGTGGTCTGTAACCTTGCTCAACACCTTGTA
CTGTGTGAAGATTACTAATTACCAGCACTCAGCGTTTCTGCTGCTGAAGCGCAACCTCCCTGCCAAGGTTCCCCGGCTGC
TGCTGGTCTGTGTGCTGCTTCTGCCTTCTCCACTCTCCTGTATCTTGTGCTCCTACAGACATCACCCCTTCTACGTAA
GTGACTGGGAGGAATGGCACCAGTTTCACATCAGTGTGGACTGTATCTTTGGTGACCTCTTTGGTGTGGAGTTCGTT
TCTGCAGTTCTCATCAACGTGACATCTGCGTCCCTGTTAATCAGCTCCTTGAGGAGACATGTGCAGACGCTGCAGAGAA
GCACTACTATTCTTTGGAATCCCCAGATTGAAGCTCATGTGGCGCTATGAAGCTGATGATCTTCTTCTGGTCTGTAC
ATTCCCTACTTCTGAGTACCCTGTTGTTTTTCTGCCTTCTCCTGTTAGCATGGGTTTGAGGTGGGAATTATTTGTGT
GATCATTCCTGCTCTTTACCACCCAGGACATTCTGTGCTCATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACCTAAAGCCAAGA
AGTGTCTTTGTTTCAACAGCTAGTGAAATCGCACTATTCAGTAA

>CocrTAS2R5P_NW_004567106.1:68059069-68059925

ATGCTGACTGCCACTGCCCTGGCACTGCTGATGCTGGTGGCAGTGGCTGCATTTCTCATTGGCCTGCCCGCAAATGGAAC
CCTTGCTGTCTGGAGTTTGGAGAGTTGGTCAGGAAATCAAGAGCTCTATATTCAATCTCCTTATCCTGGGTCTGGCTG
CCTGCAGGTTTCTCCTTCCATGGCTGACCAGGATGGACTTAAGCCTGTTCCATTTCCGAGAGCAGACGTTGGTCCCTT
CGTCTCAGGGTCTTCTGTGCTCTGATAAGCCAGCGCAGCCTGTGCAGAAAGATCACCAGTGTGAGCCCCCTGTCTGCTT
GTGGCTGAAAAAGAAGACGAAGACTTATTGCCTGAGTCTCTGGTGCCTTCTGGGGTGCCACGTGATTGATTTGTTGGTTG
CAGCCACAGTGACATAAAGTTCTTCACAAGGAAACAACAGCGTTGTGTACCCCGTTTACAGCATGGCGCTGTGTGATTTA
TATATGTCACAGCTCATTCAGGAAGTGGGGTGCTGTTTATGGTGTCTTCTTCTCTGGGATGCTGATCGTGTCTTT

AATAGATATCACAGGAAGATGCAGGTGTGCACACCTGGCAGGCAGGGTGCTCGGGCCAGGGCTCCAATCACCGCCGTGAG
GTCTCTGGTTGCTTCTCTGTCCGCACGTGCTGGCTGTCCCCCTTTGCTGTCAGCTCCAGGTCTTCCGCTCCTCTTACCTC
AGTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCTGCTCATCCCTCTCTTCATTCTGATCATGGGTGATTAATCCCAAGATGAAGCA
GAATTGCCAGAGAATCCTGTGGAAGGCAGTGTGTGCTTGGAGGGCCTGGGCCAGTGA

>CocrTAS2R14P_NW_004567137.1:14374068-14375218

ATGGTCAGTGTCTTAGACAGCACGCTTGTGGTCATTGTAAGTGTGACTTGTCAATTGGTAAGCTAGGAAACAGCTTCATA
GCCCTGGTGAACCTGCATCGACTGGGTCCAGACAAGAAAGATCTTTTTCATGGACAGATTTCTCATGGCTCTGGCAGTCTC
CAGAATTGGTTTGTCTCTGGGTAATGTTAATGAATTCGTATGTATCTATGTTTAAATTTAGATTTTTTTATGACTCAAAAAA
TGTTAACGACAATTGTAATCTTCTGGACAGTGAGCAATCATTTACGCCTCTGGTTTGCTACAAGCCTCAGCATCTTTTAT
TTTCTTAAGATAGCCAATTTTTCTGACTCTATTTTTCTCTATCTCAAGTGGAGAGTTAAAAAGGTGGTCTCCAGGCGAGA
AAATAACAAGAATAATGAACAGCCATATACCAGAGAGANNNNNNNNNCAGGGACTACAATTGAGATGGAAAAAAG
GTGGTGATGGTCTCACTGACCATAACCGATGACTTGGTCCTCTTGATGCTTAATCTTGCATTGGGAGCACACATGTGAATG
CCTGGCATGGTGAATATAAAAGAAACATGACTTGCAGTTCGTGATGAGGGACATCGCCCAAAATTTTCAAGCCTCTTGTC
TTCACAAGCACACTGTTTACGCTCGTGCCCTTTGCCGTGACCCTGATAGTTTTTCTCTGCTAATCTTCTCCCTGGGGAA
TTATCTCAGGAGAGTACAGCTCAATGCCAAGGGCCCCAGAAGTCCAGCGCCACATAAAAGCCTTGCCAAGTGGGGTTGC
CTTCTGCTACTCTGCTGTTTTCTTCTGTCTCTTTCTAGGTCGTTTTGGTGCTTGGAGCTTCAAGTCAAAAATCGGATC
ACTATGTTTTACCAAGATGTTGGAGCTGTTATCCTTCGGGTACCCGTTTTGTGCTGATTCTGGGACACCATAAGCTGAG
ACAGGCCTTTCAATCAGTGTGGCTGGCTGAGGTCTCGGTTCAAAGATGAGAACCCTGTAAGCTCTACACTAGAGAGA
GGCTCATCCTGC

>CocrTAS2R39P_NW_004567143.1:289765-290722

ATGACTGAAACCTGCAATCCCCAGAGAATGGATTATCACCATTTCACACCATCTTGGTTTTAACAGTTATAGTAAGTGAA
TGCATCATTGGTATCATTGCAAATGGGTTTCATCATGGCTGCCCATGCAGCTGAATGGATTCAGAGTAAGGCAGTTCCAC
AAGCAGCAGGAGCCTATTCTTCCTAAGTATATCCAGAATGGTTCTCCAAGGCTTCATGATGCTAGAAATTACTTTAATTC
AACATCTCCACATTTTTATAATGGTGATGTTGCATACAGTATATTCAAAGTAAGTCTCATGTTCTTAAATTATTGTAGCC
TCTAGTTTGTGCCTGGCTGAGTTTCTGCTACTTTGTGAAGATCACAAAGATTTCCTCATCCCTTTTCTGAAGCTGAAG
GGGAGGATTCTGGGTTGATGCCCTGGTTTCTGTGGCTATCAGTATTTATTTCTTGGCTTACAGTGTGCTGTTCTCCAG
TGACATTTACATTGTGCATTGTGACACTTCTTTTTCTAACCCCTTTTCCAGCTCCACTAAGAGAAAACACTTCACCGAGA
CCAATGTGGTCAGCCTGCTTCTTCTCTATAATCTGGGGATCTGTGTTCTCTGACCATGTTTCATCCTTGACGCCACTCTG
ATGAGCATCTCTCTGAGGAGACATAACCTGCACATGGAGAGCAATGCCTGTGGCTCTAGGGATCCCAGTATGGATGCTCA
CTTGGGGACCATCAAAGCTACCAGCTACTCTCTAGTTCTCTGTATGTTCAATACAGTTGCTCTATTTCTTCATATGTCCA
ACATCTTTGGTGCCAACAGTTCTGGAATATTTTGTGCAAAAGAATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCATTGCTA
CTGACTGTGGACAACCCTGGCCTGAGAAGAAGTTGGAGCCAGTTTCAGCACCAAGTACATTTTTATCTAAAAGAGTAC

>CocrTAS2R62P_NW_004567143.1:452971-453662

CTTTGACTCCAAAGAGAGCTATTTCAACATCCGCTGGGACTTTATCAACACACTCACCTTCTGGCTAGCGGTCTGGCTGG
CCACCTTCTATTGCGTGAAGGTCTCCTTCTCCCACCCCATCTTCTTCTGGCTCAAGTAGCGGATTTCTCCGTCAGTGTCC
AGGATGCTACCAGGCTTCCTGGTCATATCTAGTCTGACGACAGCTCCTCAGCCATTGGGAATGGAAATCTCATGTCCCTT
GATTGCGTCCCCCGGCTCTCAGGGGAACCCACCCCTGGCTGATAGGATAGTGACATTCCATCGCCGCTCTTTTCTTCTGA
ATTTAATGCTTTGATGTCAACTCCCTTCCTCCTGTTCTGTGGTGTCCACCCTCCTACTCATATTCTCCCTGCAGCAGCCCC
TGGGCCAGATGAGAGGCCATCGGTCCAGCCAGCACGATCCCAGCACCTGGGCCCACACCACACTCCTGAAGTCACCCTCC
TTTCTCATCTTCCACATCTTGTAATCTCCTGTCCCTGCTGTTGTGTCATGATGACAATCATCACCTTCCAGAATCACTGGCA
CTGGGCCTGGGAGGTGGTGACCTATGTGGGCATCTGTCTGCACGCCAGCATCCAAATGCCCTTGAAGACCAGGCTGTGGA
AGGCACTGCTCAGAGGGCAGCCTAACTCCACCGGTGAGGTCAATGACCAGC

>OvmuTAS2R1_HG925181.1:917666-916776

ATGCTGGAGTGTACCTTGTGACCCACCTTGTTTTGACAGTGATACAATCTCTCTTTGGGATTTTAGTAAATGGCATCAT

TTTGATTGTGAACGGTACTGACTTGATCAAGCAGAGAAAAGTTGATTCCACTGGATCTCCTTGTTTCCTGCTTGGCGATTT
CCAGGATGGGAATTCAGCTGGCCTTCTTCTACATTAACCTGGCTCTTCTTTCCTTGGTCAAATTCCTCAGGTTACTGAG
AAGCTTGTAGTTTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGCTACTACTGCACCAAGAT
TGCTACCATTGCTCACCCTCTTATTCTGGTTGAAGATGAAGATCTCCAAGCTGGTTCCTTGGCTGATTCTTGGGTCCC
TGCTGTATGCATGTAGTACTTCTGCTGTGCATGTCAAATATAAGTGGGCATTTTATGGAGAAGGCTTCCTGGACCTTTTC
TTCCCAAATGTAACAACTCACATCAAAGTAACCCCTACTTTACAGTCTGCCTTTCTGCTTGCTGAGTTTGCAATTGCCGTT
TTTCATCTTCCTGATTTCTTCTCTGCTCTTGATATTTTCTTGGGGAGACACACCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG
GCCCCAGAACTCTCACACAGTGCATACATCAGGGCCTTTCCTCCATCCTGTCTTCCTGGCCCTCTATCTCTGCCAC
TACCTGATCGTTGCTTTTGATCTTTTTTCAAATTTTAACTTAGAAGCTTCCTATTTCTGTTCTGCACCTTCATGGTTGG
TTCATACCCTCCATCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCAAAAATGAAACAAATGCAAAGGCATTGCTCCTTC
TCAGAAAGTGA

>OvmuTAS2R2_HG925067.1:1214179-1215087

ATGATCTCTTTGTGAGTTATTCACATGTTATCATCATGTCTGCAGAATTTATTACAGGGGTTACAGTAAATGGATTTCT
TATAATCATCAACTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCCATGCAACTCCTGTTCTGATGTATCGGGATGT
CTAGATTTGGTCTACAGACTGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCAGTGTTCTTTCCACGCTTTTATAGCACAAAAATC
TATGGCACACCAATGCTGCTCTTTTGGATGTTTTTTCAGCTCTGTCTGCTGTTGGCCACCTGTCTCTTTATTTTA
CTGCCTCAAGGTAACAGGCTTCACCCAGTGTCTTTTCTTGGCTAAAAGTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGATGC
TCCTGGGAAGCCTGCTGACCTCTATGAACATTGCAGCTCTGTGTGTCAAGGTGGATTACCTTAAATTTGTGGATATTGAT
GTCTCGGGAATGCCACAGCTAAGAGGATTAAGTCAACACAAAGCAAATTAATGAAGTTCTTCTGTCAACTTGGCATT
ACTATTTTCCTCTGACCATATTTATAATATGCACTGTTATATTATTCATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGATGCAAA
ATGGACCTCCTGGTTTCAGAAACACCAGGACTGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTACTTTTGTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAATATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTGGTGAA
GGATATTATGGCAGCATATCCCTCTGGTCATTTCGGTTATAATGATCTGCAGTAATTCGAAGTTCAGCAACCAATCAGGA
GACTTCTCTGCCTAAGAAGGAGTCAGTGA

>OvmuTAS2R3_HG925097.1:371945-370995

ATGTTGAGACTCAGCAATTTGGGGTTTCTGGTTCTGACCGCCATTCAGTTCATCCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGATCTCTTTCATGACTTCATTATCACTAACCTGGCTGTCT
CCAGGATTGTTTTGCTGTGGATTCTCTTGATCGATGGTGTCTTACTGGTGTCTCTCCCAAACCTACACGATGAAGGGATA
ATCATGCAAATTATTGATGTGTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTACCACCTGTGTGAGTGCTTCTTA
CTGCCTGAAAGTGGCCAGTTTCTCCCATCCTATGTTCTCTGGCTCAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGC
TGTTGAGTACCCTGCTGTATCATGTGGCAGTGCCATCTCTGATCCGAGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTCGGTGGA
ATTGATAGAACCGGAATATGACTGAGCTCTTTAGAAGGAAGGAAAAAGAATATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGGACCTCCCTCCCTAGTCGTATCTCTGATCTCCTACTTTCTGCTTATCCTCTCCCTGGGGAGGCACGTGCGGCAGA
TGCATCAAGACTGTGGCAGCTCCAGAGATCCAGTACCGAGGCCACAGGAGGGCCATCAGAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTCCTCTTCTACTCTACTATCTTTCTTTTCTGTTTAAACATCCAGTTATTTCTTACCAGCAACTAAGATGATTGCGAA
GATCGGAGAAGTAATTACAATGTTCTATCTTGCTGGCCACTCTTATGTTCTCATTCTGGGAAATAGCAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGTGGCGATGCTCCGGTGTGAGCCTGGTTGTCTGAAGCCTGGATCCAAGGGATCTGTTTATCCATAG

>OvmuTAS2R4_HG925097.1:358577-357687

ATGCTTCGGATAGTCTTTTTTTCTTCTATCGTTGTCTCTGAAATTATAACTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTCAT
TGTAAGTGGTCACTTACAAGACTTGCAATCAAAAGCCACAGGATCTCTTCTTCTGACAGACTCCTGTTTCAAGTTTGGGCATCA
CCAGATTTTTTATACTGTTACTGAATGTTGTTGTATCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTCTCCTTATCCTCTTTTC
TTCCTGTATGTTGGATGTTTTTGGACTCTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACTTGCTCAACGCTTGTATTGTGTGAAGAT
TGCTAACTACCAACACTCCGTGTTTCTCCTGCTGAAACGAAATCTCTCCACCAGAATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTA
TGCTCCTTTCTGTCTTACCCTCTCCTGTATGTTATGCTCAGACAGTTGGCACCCCGTCTGAAATTTGTGACTGTGAGA

AATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCCTGTCTTTGGTGACTCCTTTGGTCTTGAGTTCATTTCTCCAATTCAT
CATTAAATGTGACTTCTGCTTCTTTGTTGATCAATTCCTTGAAGAGACATGTACGGAAGATGCAGAGAAGCGCCACTGTTC
TTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATACTCTACATTCCATATTCA
GTTGCTACCTTGCTCCATTATCTCCCTTCTTCTATAGGGATGGATTTGAGAACCAAGTCTATTTATGTTATTATGTCCAC
CATTTACCCTCCAGGACATTCTCTTCTTATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAATATTCTTTGTT
TCAGTAAATAG

>OvmuTAS2R7_HG926251.1:310688-309750

ATGTCAAGTGAAGTGCAGGGTATCTTAATGCTCATAGCAGCTGGGGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAACGCATTTCAT
TGGATTGGTAAACTGTGTGGACTGGATCAAGCACAGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCCTGGCCATCT
CCAGAATTTCTCTCTTATGTATAATACTATTGGATTGTAATATATTGGTCCGTACCCAGATGTCTATACTGGTGGTAAA
CAAAATGAGAATCATTGACTACTTCTGGACATTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATAGCAAATTTCTTCCATCCATTTTCTCTGGATGAAGTGGAGACTTGACAGTGTAATTCCTAGGATCC
TGCTGGGGTGTGTTGGTCTTCTCGGTGTTTCATTAGCCTTCTGTCTTAACAATTTGGATGATGATTTCAGGCATTGTGTC
AAGATGAAGTTGAAAACAAATATAAGTCGGAGATGCAGAGTACATAAAGCTCAGCATGCTTCCATCAAGATACGTCTCAA
TCTGTTGACACTATTTCCCTTTTCTGTGTCTCTGGTTTCATTTCTCTCTGATCCTCTCCCTGTTTCCAGACACACCAGAC
GAATGCAGCTCCGTGCCCCGGGAGCAGAGATCCCAGCACGGAAGCTCACGTGAGAGCCATGAAGGCTGTCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTGGCCACGTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCGTTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTGTCCATCAAGCCATTCACTCTTCCTAATTCTAGAGAACAAAAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGGTGCTATGGAAGGTAAAATATATCCTACAAAAGAAGGAATTGCTAA

>OvmuTAS2R10A_HG926251.1:340905-340006

ATGCTGAGTATAGTAGAAGGCCTCCTCCTTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTATTGGGGGTTTTAGGGAATGGGTTTAT
TGGACTAGTAAACTGCATTAACCTGTGTGAAAAATAAGAAGATCTCTACACTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCTGATATGGATAATAATTACAGATGCATATGCGAGATTGTTTTCTCCAGATATGTATTTGTCTGGTGAT
CTAAGTCAATATATAGCTTACTTATGGATAATTATGAATCAATCAAAATGTCTGGTTTGGCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
CTTCTGAAGATAGCCAACCTTTTCCCACTGCATTTTCTTTGGCTGAAGGGTCACATCAATAAGATCCTTCTTCTTCTAA
TGGGATGTCTGCCATTTTCATGGTTATTTACTTTCCCAAACATTACAATGCCTTTTATTAATAATATTATGAAGAACAGA
AATACAACCGGGTTGATCACCATGCAGAAAAGTGAATACTTTATAAATCAGATTTTGTTCAGTATTGGAACACTTCTTGT
CTTTATACTGTGCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAAGCACAAACAGGAGGATGCAGTTGAATGCCA
CAGGATTGAGAGACCCAGTACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATCTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCCTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAATTGATACTATGCCTAAAAACAACTGCTGTATATTTTGGTATGACAAAC
CACTATCCTCTATCCCTGTGGACACTCATTTATCCTAATTCTTGAAACAGCAAGCTTAAGCAAGCCTCTTTGAGGGTAC
TGAAGCTATTAAAGTGCTAG

>OvmuTAS2R10B_HG926251.1:370190-369261

ATGCTGAGTATAGTGGAAGGCCTCCTAATTTATGTAGCAGTTAGTGAATCAGTATTGGGGGCTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAGTTGTAAGCTGCATTGATTGTGTGAAAAGCAAGAAGATCCCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCTTCTT
CCAGATTTTGCTGATATGGATAATAATTACAGATGCATATGTGAGGATGTTTTTCCAGATACATATTTGTCTGGTAAT
CTAAGTCAAAATATAGCTCACTTTTGGATAATTATGAATCAGTCAAGTATCTGGTTTGGCACCAGCCTCAACATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTTATCCCACTGCATTTTCTCTGGATGAAGGGTCACATCAACAGGGTCTTCTCCTTTTCA
TGGGGTCTTTGCTTATTTTCATGGTTATTTGCTTTTCCAAGCATTGCAAAGCCTAGTATTAATGATATTATGAAGAACAGA
AGCTCAACCTGGCTGATCGCCCTGCATAAAAGGGAATACTTGACAAATCATATTCTGCTCAATATTGGAGTCATTCTTGT
CTTTGTGCTATGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAGACACAACAGAAAAGATGCAATTGAATGCCA
CAGGATTGAGAGATCCCAGCACTGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGACTTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTACTATGCCTGAAAACAACTGTTGCTCATTATTGGTATAACAAAC
CAGACTCCTCTATCCCTGTGGACACTCGTTGATCCTAATTCTAGGAAACAGGAAGCTGAAGCAAGACTTTTTGAGGGTAC

TGAAGCCATTAAAGTGCTGGGGAAAAGAGAACTTCTTAGAATTCCATGA

>OvmuTAS2R11_HG926251. 1:401489-400545

ATGTTGAATACATTGGAGAAAAGTTTCATGGTTGTGACTGGTGTGGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCACAATTTGCATTGCTTGGATTAGAAATCAGAAGTTGAGCTTGGTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTTTG
CCAGAATCAGTCAATTATGGATAACCACTGTCATGTTTTTTTCAATAATGTTCTATCAGGCAGGCTTTGGTACTGTGGGA
AGAAAAATATATCTTTTTTTGTATCTGGATACTGGCCAGTCACTCAAGCACTTGGCTTGCTACTTGCCTTGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCGCCAGTTTCTCCCATCCTCTTTTCTTTGGCTAAAAATGGAGAATTAACAAGGTTGTTTTATGTTTC
CACTGTTATCTGTGCCCTTCTAGTCATAAGTTTCTTGGCCATATACTGTTGATGTCTTCTGGTGTATGTCCAAAAAG
ATGCATGCGAGAAATATGACTGAATTATGCAATGTGAATGAATATAAAAAATTTAAATTTTATTATTATCTACACTGTGGT
GTCCCTCCCACCTTCTTCTTTCCCTGATTTCCCTTCTCCTGTTGCTCCATTCTTTGTGGAAACACAAGAAGAACATTG
CACACACTGTCAGGGATTCCAGAGACCCCATGTGGAGGCCATTTCAGAGCCATGAAACTGTGTTTTTCTTTCTCATG
CTCTTTGTCCTGTACCAATTTGGCCTTTTCATGACATTTGGGGGACATATTTTCTACAGAACAAGCTGGTTGTGATGTT
TGGTTATATGTTAGAAATGCTGTATCCTTCAAGTCATTCATATGTTTTAATTTTGGAAACAGCCAAATGAGGAAATCT
TCTTGGTGATTCTTAGGCACCTGAAGTGTGGCCTGAAAGGAAGGCACTGTTGGCTGCGTAGGTAG

>OvmuAST2R12_HG926251. 1:414284-413362

ATGGAGAGAACTGAACAATATACTTATGATCATTCTGCTGGAGAATTTCTTACTGGGTATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTCTTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGCAGGAAGTTCTCCCTAATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTGTGCTGTGCATAATGATTTCAAGTACAGGTTTATATGTAATCTCTGAGGAAATACAGTACAACAAGAAT
CTCCTGATAAAATTTGGGGTCTCTGACAGGATCCAATTATTTCTCCATAGCCTGCACCACCTGCATCAGTGTCTTCTA
TCTCCTCAGAATAGCTAACTTTTCTAATTTCTTTTCTCTGGATGAAACGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTG
CACTGGGGGCTGTCTTCTTTCTGCTTGTGCCTTCTTCAAAAGAATATGGCAGTTGAAATCCTGTTCCAAAACCAGGTA
AACAGCAAAAAAATGTGACATTGGACTTTCTAATAAGATACGATTTGTTCTTTGCCATAATGTTCTCATCCCCTTTGT
AGTGTCCCTGGCCTCCTTTCTCCTTTTAATCCTCTCCTTATGTGGTCATCTCAGGCGTATGAAGGGTGTAGACTGTAGCT
CGGAAGCCCATGTGAGAGCCCTGAAGGCTATGATTTCACTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCT
ACAGTGTGGGCCAATCACATTCTCGGTAGTTTTGTGGCAAAGATTTTTGTGAACATGCTGTTATTTTTCTGTCTTCTGG
CCACCCTTTGCTTCTGATTTGTGGAACAGCAAATTTGAAAAGGCTTCACTCTGTGTCCTAAGGAAGCTGAGGGGTTACA
TGAATCTAAGAAAACCTTCCAAAAATAA

>OvmuTAS2R16_HG925256. 1:1192041-1192946

ATGATAACCAGCCAACTCTGTCTTCTTCATGCTCATCTATATGCTCGAGTTCTTGACAATAACTGGGCAGAGCAGCCT
GATTGTCATAGTGCTGGGCAGAGAGTGGTGCAGACTCAAAGGCTGCCACCTGTGGACATGATTCTCACCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGCACAACCTCGGCTCCCACTTCCACCTGAATTACAATTTTTGGTGT
TTCGGGATCATCTGGCAATTTACTAACATCCTTTCTTCTGTTGACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCCTTCTTCAGCCACCCCATCTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTTGTGAGATGGGTTCTCGGCTGCTGCTGGGCTCTC
TGCTGGTTTTCTGTGTGTCTACCATCTTTTTCAGCGACTAGTTATTACATCATCATTCAATTCATCTCCATGAAGGATTTCT
CCTAGGAACAGCACCATGCTTGAGAGACTAGAGGCGTTCTGTGGGATTTTTCCACACTGCGGCAAGTAGTTGTATTGGT
TATTCCTTTCTCCTGTTTCTGGCCTCCACAGTCTTGCTCATGGCCTTATTATCCCGACATCTGAAGCAGATGAAAGACC
TTCACACAGGCCACCCCATCTCCAGCCCGGAAGCTCACTCTGCCGCCCTGAGGTCTCTTGGCATCTTCTCATCTTGTTCT
ACCTTTTATTTCTGACCGTGCTCGTCTCCATCTTGGATGTCTTATTTAATAAAGAGTCTTGGTTCTGGGCTGGGAAGC
TATCATCTATGCATTAGTCTCTATTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCT
GGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGCCTGA

>OvmuTAS2R38_HG925097. 1:205794-206801

ATGGTGACTCTGACTCACATCGCATCTGTGCCCTCTGAAGTCAGGAACGCATTCTGTTCTTTTCTCAGTCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCTGGTCAACGCCTTCGTTTTCTTGGTGAATTTCCGGGACCTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCCACTGTG
ATCTTGTCTGTTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTGTCTGTCACGGGCTGCTCTTTCTGAAGGCCATCCAGCTTACTCAT

TTCCAGCGAATAAGAGACCCACTGAGCTTCAGCTACCAGACCATCATCGTGCTCTGGATGATCATCCACCAAGCCGGCCT
CTGGCTCACCACGTGCCTTAGTCTCCTTTACTGCTCCAAGATTGCCGTTTCTCTCACGCCTTCTGCTCCGTGCAGCAA
GCTGGATCTCCAGAAAGATCCCCAGATGCTTCTGGGTGCTGTGGTTCTCTCCTGTGTCTGCACTCTTCTCTGCTTATGG
GACTTTTTTAGTGATCTCGTTTCTCAGCTGTAAGTACTAGGCTACTGACGAATAACAGTACTGAACTCAATTTGAACATTGC
AAAACCTCAGTTTCTTTTCATTCCCTTCTTCTGCAGCCTGGCGTCCATCCCTTCTTTCTTGCTTTTCTGGTTTCTCTG
GGATGCTGGTGTCTCCCTGGGGAGGCACATGAGGATGATGAGGGCTGAAACCAGAGGCTCCCGGGACCCAGCCTGGAG
GCTCACACCCGGGCGCTCAGGTCTCTCGTCTCTTTCTTCTGCCTGTATGTGCTGTCACTCTCTGCTGCCTTAGTCTCGAT
GCCGTTGCTGACACTGTGGCACAGCAAGGTTGGGGTGATGGCCTGCATAGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCAGGACATG
CAGTCATCCTGATCTCAGGAATGCCAAGCTGAGGAGGGCTGTGGACTCCATTCTGCTTTGGGCAAAGAGCAGTTTCAGG
GTAAGGATGGACCACAAGGCAGATCCCAGGACACCAGATCTGTGTTGA

>OvmuTAS2R39_HG925611.1:169614-170660

ATGACAAGTGGGAGCTATCACAGACCCGCACATCAAGCGCTAAGGAGCCGTTTCTCCTCAGACATCAAAGAAGAGCAACC
ACTCAGGATGATCCAAACCTGCAGTTCCTCAGAAAAGGATCTGTCAACCATCTCTGTCACTTTGATGTTAATAATTATCG
GCACGGAATGCATCCTTGGTATTCTCGCAAATGGGTTCATTGCAGCGATAAACACAGCTGAATGGATTACAATAAGGTA
CTCTCCACTAGTGGCAAGATCTTGCTTTTCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTTAC
CTTAAGCTCAACATCCCCACAGTTTTATAATGACGACATCACGTATCACACATTCAGAGGATGTTTATGTTCTTAAATC
ATTGCAGCCTCTGGTTTGTCTGCCTGGCTCAGTGTCTTCTATTTCTGTAAGGTGGCGAATTTCTCCTACCCCTTTTCTCTC
AAGCTGAAGTGGAGAATTTCCAGACTGATGCCCTGGCTTCTGCAGCTTTCAGTGTGTTGTTTCTTGGGCCAGAGTGTGCT
CTTCTTCCAAAACATCTATACTATGAATTGTAACAATCTTTTTTCTCTCCCCTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAAGTCTCT
TCTCGGAGGCCACTGTGATCAACCTGGTTCTTTTCTTAACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATCCTGGCA
GCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAAGACACATCTTCCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGAGATCCCAGCAC
GGAGGCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTATATTTTCCAAGTACTTGCTCTTTTCTCT
ACATGTCCAACCTCTTTGACATCAATAGTCCCTTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTACCTACCTGTGGCCCAT
TCCATTCTACTGATTAGGACAACCTGGGCTGAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGGCTCAAGTCCACCTTTATTTTAA
AAAGTAG

>OvmuTAS2R41_HG925611.1:474244-475179

ATGCACCCAGAATTCACAGTCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTATCCTGGGCCTCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGGTGCGACGTGGGAGGCTGCTCCCTCTGACCTGATCCTCTTTAGCTTGGGACTCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGGGAATAACTTCTACTATTTCTGCATCTGGTCGACTACTGCAGTGGTCCC
GCCCCGAGTTCTTCGGTCTACCCTGGGTCTTCCTCAACACCGTCACTTCCCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGAGTCCCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACTTTACCCACCCCGCCTTCTCTGGCTAAAGTGGAGGTTCCCCAGGTGGGTGCCCTGGCTTT
TGCTGGGCTCTCTGCTCACCTCCTTCACTGTACCCCTGCTTTTTTTTTTTCAGGGAACACGCTTTGTATAAAGGGTCCTTC
ACTAGAAAACCTTTTCCAGGAACATGACCTATCATCAATGGAGCAGGATTCTGGAAATGTACTATTTCTGCCCTGAAAAAT
GATCACTCTTTTCACTTCCCTGGCTCTGTTTTTCTGGCCTCGATTGCTCTGTTGATTCACTCTCTGAGGAGACACGCATGGA
GGATGCAGCGCAGTGGTACAGCCTGCAGGATCCCGGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTAGTCTCCTTC
CTTGTTCTTTATATTCTGTCTTTCTGTGCCCTGATCGTTGATGCTGCAGGGTTCTGCTCCTCAGACAGTACTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTAGTCTACTCGTGACGTCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTTGGCAACCTCAGGCTTCGAGGGG
CATCTGGGCAGCTGATTTTGTGGCCAGGGGCTTCTGGATGGCCGAGGTGGTGTGA

>OvmuTAS2R60_HG925611.1:445533-446486

ATGAGCGGAGAGGACGTGGTTCCAGGACCTCAGGTGGTTGATAAGACAGCCCTCATCTGCATTGTTATTTTATTCCTTTT
GTTCTTGGTGGCATTGGTAGGTAATGGCTTAATCATCGCGCACTGGGCAGCGAGTGGCTGCTGCGGAGAACGTTGTACAC
CCTGCGATAAGTTATTGGTCAGCCTGGGGACCTCTCGCTTCTGCCTGCAATGGGTGGTAATCAGTAAGAACATTTACATT
TTCCTGAATCCAGCGACCTTCTTTATAGCCCTGTGTTCCAGCTCCTGGCCGTTTCACTGGGACTTCTTGAACCTCGGCAAC
ACTGTGGTTCTCCACCTGGCTCAGTGTCTTCTACTGTGTGAAAATCGCAACCTTCACCCACCCCGTCTTCTCTGGCTAA

AGCGGAATGTATCTGGGTTGGTTCCTTGGATGCTACTCAGCTCTCTGGGGTTCTCTACCTTTACCACCGTTCTATTTTTC
ATAGGCAACCAGAGAATGTATCAGAACTATTTAAGGAAGGGTCTGCAATCTTGAATGTCACTAGGAATGCTGTGAGAAC
GTATAAGAGGTTCTACCTCTTCCCTTTGAAAATTGTTACCTGGACCGTCCCTACTGTTGTCTTTATTGCGGGCAGCGTTT
TGCTCATTACATCTCTGGGAAGACACACCAAGAAGGTCTTCTTCTCCATCTCAGGCTTTCACAGTTCCAGTGCCAGGCA
CACATCAAGGCCCTCTTGGCTTTTATCTCCTTTGCTATCTTCTTCACTTCCTCTTTTCTGTCACTGGTTCTCACTGCCTC
AGGTATGTTTCCCTTTTCGGGAGTTCGGTCTTGGATATGGCAGATTGTGATTATCTGGGTACAGCAACCCACCCCATTA
TTCTTCTCTTAAGTAACCGCAGGCTGAGAGCTCTGCTAGGGAGGGGCTGCTCCTCAGCACATGGGGCATCTTGA

>OvmuTAS2R67A_HG926401.1:95269-94331

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTTCTAGTAGCAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGAATGTTGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATTAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGCAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAGGTTGTTAATAGTTTTTGGATACTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTTCCTA
CTTCTTTAAAGTAGCCAACCTTCTCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTC
TCTTGGGGTCTTTGTCTTACTGTTTTTGAATTTGAATTAATATATGTGTTTAGTCGTGTTTGGACTAATGGCTACAAA
ATATATGCAAGAAATTCAACGTGGTCCCCAAATGTAAGTGAACTCATGATCTTCACCTGTTGATTGTTTTTAACCTCAT
CAACTTAATCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTCTTAGTCCTCTCCTTGATGAGGCACATCAGGAATTTGC
AGCTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAAAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCTCTTCCTC
TTCGTGCTTCACTGTTTCTTCCATCCTGTTAACAGGTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGACGTCTGGCCAAATTGGTGGT
TGTGTTAACTTCGACTGTTTTCTTCAAGCCACTCATTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAAAATGCCA
TAGGACTATTGTGGTATCTTAACTGCCGCTGAAAAGAGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>OvmuTAS2R67B_HG926401.1:86318-85383

ATGCCATCTGGAATTAATAATACTTTTCTAGTAGTAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGAATGTTGAGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGCAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAAGTTAGCATTTTTTGGACATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTTCCTACTT
CTTTAAAGTAGCCAACCTTCTCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTCTCT
TGGGGTCTTTGTCTTACTGCTTTTGAACCTTTGAATTAATACATGTGTTTAAATAGTGTTCGACTAATGACTACAAAATA
TACGCAAGAAATTCAACGTGGTCCCCAAATGTAAGTGAACTCATGATCTTCACCAGTTGATTGTTTTTAACTTCATCAA
CTTAATCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTCTTAGTCCTCTCCTTGATGAGGCACATCAGGAATTTGCAGC
TCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGTCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCTCTTCCTCTTC
GTCATTATATTTCTTCCGTCCTATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGACGTCTGGCCAAATTGGTGGTTGT
GTTAACTGCAACTGTTTTCTTCAAGCCACTCATTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAAAATGCTCTTG
GACTACTGTGGTATCTTAATTGCCACCCCAAAAGAGTGAAATCTTTACCTTCATAG

>OvmuTAS2R5P_HG925097.1:344888-343995

ATGCCGACTTCTATCCCAGGACTGATGATGCTGGTGGCAGTGGCTGAATCTCTCATTGGCCTCACTGGAAATGGAGTTCT
TGTGGTCTGGAGTTTTGGAGAATGTCTTCGAACGTCCAGGGAGTCCTCGTATAACCTCATTGTCCTGGGCCTGGCGGTCT
GTCGGTTGCTTCTACAATGGTTGATTATGGTGGACTCAAGTCTGTTCTGCTTTTCCAGAGCGGCCATTGGCTTCGCTGT
CTCAGTGTCTTCAGGTTCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGCGGTTTGTGAATTTTCTCAGTGTCTTTTATTGTAGGAAGAT
CATGACCGTTGAACACCCTGTCTCCTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTACCTGAGTTTCTGGTGCTTTCTGGTGACT
TCATGATCCATTTGTTATAGTTAGGGGTAGCTTAGACTTCTCCAGTCCTTCCCAAGGAAACAGCAGCATCTTATCCCCA
TTTCAAAGTGGCACTATGGATGTATATTACAGCTCAATACAGGAAGTATGATGCCTTTTCATGATGTTTCTCTTTCTCT
GGGCTGCTGATTGTCTCTTTGTATAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCATACAGCTGCGCCGGGGGCCAGCATGAGGAA
TTCCGCCCATGGCAAAGTCATGAGGAAGGAGACTTGGCATACGCAAAGGCATGATCAAGCCTCAGGAAACCCCTGTTC
CCGAGCATCTAACCCCAAAACCAGAGTCTGTTTTATGCTCTCACCTACACCTCTGACTTTACGGGGGGTTCTCCCCCATA

ACCGTTTCCCTCGGAGAAGGAGTAAACGTGCAGCTCCAAGGCAATAAAAATTCTTGGGCGTGACAAGACTGTTTCAGCTT
ACGGACTCCTCTGA

>OvmuTAS2R8P_HG926251.1:316186-315258

ATGTTTCAGTATAGAAGACCACATCTTTCTGACCATAACGACTGCAGAATTCATCATAGGAATGTTTGTGAATGGATACAT
TGGACTAGTAATATATATTGATTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCACAACGACTACATCCTCTCCTATTTAGCTCACT
CCAGAATTTGTTTGCTTTGTGTAATGACACTCAGCGGCACCATACTGGCACTCTACCCAGGTGTTTACGAAAATGAGAAA
ATAAAGGTAGTTCTTAATATCTTCTGGACATTACCAACTACTTAAGTATGTGGTTTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTG
TCTCTTCAAGATAGCCAGTTTCTTCCACCGACTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATCAAGAGGGTGTTTCACTGGAGCC
TGCTGGGGTCCCTGGCCATTTCCATGTTGATCAGCCTTATACAAGCAACATTAACAAATTCTGATTATGAATTTCTCAAA
ATTGAAAACCTAAAAGAAACGTACCGAATTGTTCCATGTGAGTAAAATTCAATACTTCAACCCACTGACACTGTTTAAAC
TTGTCAGCAATTATTCCATTTACTGTGTCATTGATCTCATTTTTCTTTTTAATTACGTCCCTATGGAGACACAGCAAACA
AGTGAAATCCAGTGTAACAGGTGCCACAGACTCCAGCACAGAGGCCACGTGGATGCCATGAAAACAGTGACCTCATTTC
TTTTCTTCCTTTCTGTATACTACCTGGCTGTCTTTTGGAACATTTAGCTACTTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTATG
ATGTCTAGAGAGATCATAGCAATTCCTTATCCCTTAGGTCACTCACTGTTTTTAATTGTTGGAAATAACAAGCTGAGGCT
GGCAGCTGTCCGGATGCTGAGATGTGGGAAAACAGTCTGCATGATGTAA

>OvmuTAS2R9P_HG926251.1:318051-317120

ATACCAGGTACAATGGAGGCAATATATATGTTCTTGATTGCTGGTGAGTGGATGATAGGAATTTGGGGAAATGGATTTCAT
TGTACCGGTAAACTGCAGTGGCTGGCTCAAAAAGAGAGCTGTCTCCTTGACTGAGGTATCCTGGTCAGCCTGGCCACCT
CCAGAATCTGTTTTTGTGTGTGATATATATGGATGGTTTTATTATGGTACTCTTTCAGATACATACAGGCATGGTGAG
ATGATGAACATTTTGGGTATTTTCTGGACAACCTGCAATCATTCAACTGTCTGGTTTACTTCGTGCCTCAGCGTCTTCTA
TTTACTCAAGATAGCCAGTATATCCCACCCAGTTTTCTCTGGCTGAAGCTGAAGATGAACAGGGTATCCTTGGGATTCT
TCCTATGTCCTTTCTCATCTCCTCAATTGTCACTGTTTTACTGAATAATGATTCATTTTATAATGTCAAAATCAATAATG
AAGCAAACATTATTTAGGAATTCAAAGTAAGTAAAAATCCCAACTGCTTTCAAATTGATTATCCTGAACCTGGGGGCTATG
GTTCCCTTTTATCTTTGCCTGGTCTCATTGTCTTTTTATTTTTCTCACTTTAACACACCAAGCAAATGAAACTTCATGC
CACTGGGTCCAGAGACCCTAGCATAGAGGCGCACATGAGGGTCATAAAGACAATAGTCATCTTTCTGGCTCTTTTCATTA
TGTAATGACATTTTCTCATTGTAACATCTAGCTTTCTGATTCTCATGGAAAATCGGAGCTGATGTTTGGTGGCCTA
AGAGCTGCCATTTTCCATTGAGCCATCCATTATCCTGCTAATGGGAAACAGAAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGAAGGT
GCTGGGGATTTTGAAGGGTTTCCACAAAAGAAGGAAATATTTTGTTCCTCAA

>OvmuTAS2R10CP_HG926251.1:329382-328636

ATGCTGAGAAGGCCTCCTCATTTTTGTAGCAGTTAGTAAGTCAGTACTGGGGGTTTTAGGGGATGGATTATTGGACTTG
CATACTTCATTGAATGTGTGAAGAACAAGAAGTTTTCTATCAGCTTTATTCTCATGGGCTTAGCTACTCCAGAATTTGC
CTGATAGGGTTAACTGCGGATGGATTTGTGAAGATATTTTCTCCAGAAATGTGTTCTGTGGTTACCTAATTCATCT
GTATTACTTACTCATAGATAATTCTGAATCCATCAAGTGTCTTTTTTTGCCACTAGCCTCAGCATCTTCTATTTCTGAA
GATGGCCAATTTTCCATCACATTTTCTCTGGTTGAGGAGTGACATCAAAAGGGTTCTTCTCTGTGATGGGATACT
TGCTTATTTTCATGGTTAGTTACTTTTCCACTAACTATGAAGATAATTAGTGATACTAGAGCAAAGAATAGAAGTGTAATC
TTTTCAGTTGAAGTGATAAAGGGGAATTCTTTAGAAACCAGATTTTGCTCAATCTTGGAACCTTCCCATCTTCATACT
ATGCCTGATTACATGTATCTTATTGCTCATTTCCCTTTGGAGGCACAACCAGAGGATGCTATTGAATACCACAGGATTCA
GAGACCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTTATCATCCTTTTTATCTTGAATTTTATA
AGCATTATCATAGAAATATCATGCACC

>OvmuTAS2R10DP_HG926251.1:353987-353068

ATGCTAAGTATAACGGAAAGTCTCATTTTTGTAGCAATTAGTGAGTCAATATTGGAACTTTTAGGGAATGGATTATTGG
ATTGGTAAGCTGCATTGACTGTATGAAAAACAAGATCTCTACTATCAGCTTTATTCTTGCTGGCTTAGCAACTTCCAGAT
TTTGCTGATATGGACAATAGTTACTGATGGATTTTAAAGTTATTCTTTCAGATGTACATTCCTCTGGGAACCTAGTT
GAATATAATGGTTACTTATGGATAGTTATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATCTTCTATTTCTCT

GAAGATATCCAGTTTTTCTCACCGCATCTTTCTCTGGTTGAAGGGTAGATTCAACATGGTTCTTTTCCTTCTTTGGGGAT
GCTTGCTTATTTTCATGATTAGTTACTTTTCCACATTTTGTGAAGATTGTTAATGATAATAGAAAATAGAAACACAGTCTG
ATCAATGGATATGCATAAATGTGAACCTTTTGGAAAACAAATTGGGCTCCATCTTGGTGTCAATCCCTTTTTATACTAT
GCCTGATTACATGTGTCTTGTGCTCACTTCTTTTTGGAGACACAACAGGAGGATGCAATTGAATGCCACAGGATTGAGA
GACCCACGTACAGAAGCACATATCAAAGCAGTGAAAGTCTTGGTGTCTTTTATCACCTCTTTATCTTGAATTTTGTAGG
TACTGCCATACAAATATCAAGTGTGACAGTGCCTAAAAAACAACTGCTTTTTATTTTGTATGACAACCACAGTCCCTC
CATCTCTGGGGTCACTTGCTTATCCTAATTCTAGGAAATAGGAACCTCAAGCAAGCCTCTTTGAGGGTACTGAAGCCATT
AAAGTGTGGGGAAAAAGAGAAACTTCTCAGAACTCCTTGG

>OvmuTAS2R13P_HG926401.1:10393-9488

ATGGCAGATTCTTTGGAAAACATCTTTATCATTTTAATAAATTCAGCATTTCATAATTGGTATTCTGGGGAATGGATTTCAT
AGCACTGGTGAACGCAATTGACTGGATCAAGATGCAAAAGGTCTCCTTGGCTGATCGAATCCTCACTGCTTTGGCAATTT
TCAGAATTGGTCTGATTTTGGTAATGATGGTGAGTTGGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATTTTCTTCTTTAGACATAAAG
GGAAATAAAGTCATACTTTTAGTATTGCTGGGCTCTTGGCCAATTATTTTAGTGTCTGGCTTGCCACAGGCCTCAGCCT
CTTTTATTTCTCTCAAGATAGCCAATTTTCAAATGCTGTTTTTCTTCACCTAAAGTTTGAATTTGGAATGGTATTTATGG
TAATGTTTCTGGGGACATTAGTATTGCTGCCTCTAAGTCTTACTTTGGTGAGCATCTATATTAATATCAAGATACATCCA
TATGAAAGAAATATGACTTTAAGTTCTAAAAGAAGTGACACTGAAACCTTTTCCAAATTGATCATATTCACCATGGGATC
TTTCTCATCCTTTATTATATCCCTGAGTTGTTTTCTCTGTTAATGTTCTCCCTACGGAATCATGTCTAGAAGATGAGGA
GCCAGGGTTCAAGAGATCCAGCAGCAAAGCCCACGTCAGAGCCATGATCATGGCGATGCCTTTCTCATACTACTTGCC
ATTCACCTTCTATCTCATCTCATGACAACTTTTCATCACAATGTGATGCAGAGTGAACCTGGCCTTTATGCTTGCTGAAGC
TCTTGGAACATTTTATCCTTCAGTCCACTCATTTGTCTTGATTCTGGGAAATGACAAGCTAAGAAAAGCTTCACTTTTGG
TGCTGTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>OvmuTAS2R40P_HG925611.1:229417-230372

ATGGTGACAGTGAACACGGATGCGATAGATAAAGACCCGACCAGGTTCAAGATCATCTTCACCTTGGTGGTCTCTGCAAT
AGAGTGCATCATTGGTATCGTGGGGAACGGCTTCATCACCGTCATCCACGGAGCCGAGCGGGTCAGAGGCAAAAGACTCC
CCATTGGTGAATGCAATCTGCTCATGCTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATCTGGATGATGCTGGAAAACACGTAC
AGTCTGCTGTTCTGGGTCATCTACAATGAGAAAAGAGTATACATACTTTTCAAACCATCGTCATGTTTCTGAACTACTC
CAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAATATCTTCTATTGCCTCAGAATCGCAAGCTTTACTCACCCGTGGTTCTCCGTGA
TGAAGAGGAAGGTGAGGGGCTGATGCCTGGGCTTGTTGAGGCTGTCTTGTCTTCTCTTTTGGTCCAGCTTCCCTTCT
CTAGAGGCATCTTCAATGTGTACGTGAACAATCCGTCCTCCCTCTTCCAGCTCCACTGAGAAGGTGTACTTCTCC
GAGACCAACATGGGCGACTTGTTTACCACCTTTTACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATGCTGGCGGCCAC
CCTGCTGATCATCTCTCTCAAAGACACACCTTCCACATGAAAAGCAACGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGG
CTCACCTGGGGGCCATCAAAGCCATCAGCTATTTTCTCATCTTCTACATTCTCAATGCAGTTGCTCTGTTTCTTTCCATA
TCCAACATCTTTGCCACCAACAGCTCCTGGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAGT
GCTACTGATCTTAGGCAACCCAGGCTGAAAAGGGCATGGAAGCGGTTTCAGCACCAAGTTCATCTCTACCTGTAA

>OvmuTAS2R42P_HG926401.1:107396-106466

ATGTTCCCTGGGTTGAGTACAGTCTTTCTGATACTGTCAGGAGTGGAATTCTTAATCGGAATTCTAGGCAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTACTCTGCTCTGAATGTGTTAAGAACCAAAAGACATCTTTATTTGACTTCATCCTCACTGGCTTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTGTTGGTGTTTTTTGTGGAATCACTTATAATAGGACTAGAACACAGGTATTTGCCATTTTTAAA
CTAGCGAAGCCCATTTGCTTTACTTTGGAGAATATCTAATCATTTGACTACCTGGCTTGTCACCTGCCTAAGTATTTTCTA
TCTCCTTAAGATAGCTCATTTCTCCCACTCTCTTTTTTCTGGCTGAAGTGGAATGAACAGCGTCATTCTTGTGATAC
TTGCATTTTCTTGGTCTTTCTGATTTTGGACATTCTTTGCTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTGGAATTTAATAAAT
GAAGGCAATTTGACTTTAGTTGAAAGTAAACTCATTATATTTAAAGCGAGAGTCTTCTTAGTTTCTCCTATTTTCATTCC
TATTGTTCTGTCCCTGCTCTCATTTTTTTTTTAAATTCGGTCCTTGGTGAAACACACCAGAAATTTGCATCTCAATTTT
ATGGGTTCCAGGGACTTCAGCACAAAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGACGTCATTCTCCTCTCTTATCATGGT

TCATTTTCTTTTACACAATTGGCAAATTGGATGTTTCATAGGTTTTTGGACAGTAAGTTCACAAAGTTCATCATGTTAG
CACTATATGTCTTTCCTTCAGGCCACTCGTTCATGTTGATTCTGGGAAACAACCAGTTAAGACAGATAGCCTTGAAGGTA
CTGAAGCATCTTAAAAGCTCCTTGAAAAGACAAAATCCATTGGCTTTATAG

>OvmuTAS2R18P_HG926401.1:35117-34144

ATGTCAGTTGGAACAAAGGTCTTTCTAGCGGTGTCAACAGGAGAATTGATCTTAGGAGTACTGGGAAATGGGTTCATTGG
ACTGGTAAACTGCATCCAGTGGATCAAGAATGGAAGGTTTCATCAGCTGAGTTCATCCTTACTTGCTTGGCTATGGCCA
AAATCATTAGCTGTGGGTAACACTTTTGGATTCACTTATAGTAGGATTAGCTCCACATCTGTATGCCACTGGTAACTAG
TAAAAGTAGTTATTCTTCTTTGGGCACATAATGAATCACTTAACATCTGGTTTGCCACCTGCCTAAGCATATTTTACTTC
CTTAAGATAGCCACTTTCTCTCACTTCTTTTTCATGTGGCTGAAATGGAGAATGAACCGAGTGCTTCTTGCTTTTCTCT
GGCCTCTTCTTCTTATTAACCTTTTGACCTCTTAATGCAAGATGCTCTTGGTGAGTTGTGGATGAACACCTTTAGAGAAC
CTGAAAGGAAACTTTGCATTAGATGCAAGTAAATTTTCTATCTTAAAAGTCTGATTCTTCTCAGCTTGACATATGTTA
TCCCTTTCATTCTCTTCATGGCTTCTTTGCTGCCTTTCTTTCTTTTCTGGTGAGACACATCAAGAATTTCCAAGTCAAC
TTGAACCACCGAGAGATTTCAGCACAGAGGCCGATAAAAAGGCCCTTGAAAATGGTGACAACATTTCTCCTCTTCTTTATC
GTTTACTTTATTTCTACTCCAATGGAATTTGGATCTTCTTAAGCTACACTGGTATGAGGTCATGATGTTTGTCTATGGT
GATTTCAACTCTCTTTTCGTCAGGCCACTCATTGTATAATTTTGGGAAACAGCAAGCTAAGGCAGGTTGTCTTCAGAC
TACTGTGGGTCTTAAGTTCTCTAAAACTAATCAAACTTTAGCTTAATAGACATTAAAAAACTTTCTGTATTATATG
TGAAATACCTTAA

>OvmuTAS2R408AP_HG926401.1:50114-49201

ATGACAACCTTAGTATCGAGCATTCTTCCATTCTACTGGTGACAGAATTTGTTTTGGGAAATTTGTGAATGGTTTCAT
AGCACTGGTGAATGCAATGACTGGGTGAGGAAACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGACAATATTAATAAATTGGTATGCAACTATGTATAATCCAGCTCTATATAGTTTAAGAATT
GTTATCCGTGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTCAA
GATAGCTAATTTCTCCAGCTTAATTTTCTTACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGGGA
CTTCATTGATTTGTTTTTTCAGGTTGCAGTGTTAGGTATGAAACTATTAGACAAGCGAATATGAAAGAAACATCACTG
AGAAGACCAAATTGAGGGACTTTTTACACCTTTCAAATATGACCCTGCTCACAATAACAACTTCATACCCTTCAGTATG
TCCCTGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAACGGCCAAAGATCCCA
AGGTCCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGCCACTTACATCCTGA
CTGTAATTTTAACAATTTGGAATTCTAATGAGCTGCGGAAGGAACCGGTCCAAATGCTTTTCCAGGCCCTTGCAATCACC
TATCCTTCAATGCACTCATTATCCTGATTTGGACAAAACAGGAACCTTAACACAGACCTTTCTGTCATTTCTATGGCAGCC
AAGATGCTGGCTAAAAGTAAGAGGAACTAGGTAG

>OvmuTAS2R408BP_HG926401.1:39338-38408

ATGATAGTATTTATGTCAAACATTGTTTCCATTCTATTAATGCAGAATTTGTTCTGGGAAATTTGCCAGTGGCCTCATA
GCACTGGTGAATGCAATGACTGGATCAAGAGACCAAAGATCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCATTCTGCAG
AATTGTTATGTTCTGGGCAATGTTAATAAATTGGTATGTAATTGTGAATAATCCAACCTATATAATTCAAAAGTAAAA
TTATTGTTTCATGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTTCTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTG
AAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTCTTACCCGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGCTCTCATGATGATGTTGGGG
ACATCATTAATCTTGTATTCAAGTTGCAGTGTTAAGCATAGGTGAGGCTATTCAGATAAAAGAATATGAAGGAAATGC
CACTCAGAAGACCAAATAAGGGACATTTTACACCTTTCAAATGTGACTCTGTTACGCTAACAACTTCATACCCTTCA
GTATGTCCCTGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGTAAATGA
TCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTGCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGCTGTTTACAT
TCTGGCTCTAATTTTATCAGTTTGAATTCTAATGAGCTTCAGAAAGAACAAATGCTTTCTGATGTTCTTTAATCATGT
ATCCTTCAATCCACTCATGTATCTTGATCTGGGAAACAGGAAATTAAGTCAAGCCTTTCTGTCATTTCTGTGTCAGTCA
AGATGCTGGCTGAAGGAAAGGAAATAGGTGGAACATGTCTTTTAGCATAA

>OvmuTAS2R408DP_HG926401.1:56703-55788

ATGATAACTCTACTATCAACCATTTTTTCCATCCTAGTAATAATACAATTTATTCTGAGAAATTTTGCCAATGGCTTTTT
AGCCCTGGTGAGCTGCATTGACTGGGTTAAGAGACAAAAGATCTCCTCAATTGATGTGATTGTCACTGCTATGGCAGTCT
CCAGAATTGTTTTGCTCTGTGTAATGTTAATACATTGGTATTATATTTTGCTTCATCCAGCTTTATATGGTTTTAAATA
AGAACTATTGTTTCATGTTGCCTGGACAATAAGCAATCATTATAGCACCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTT
GTCGAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAACTTTTCTCACCTGAATTGAGAGTTAAAAGTGTAGTCTCATGATGCTTCT
GGGAACTTCATTCAATTTTGGTTTTACAAGTTGTAGTTAAAAGTATAAGTGGGACTATGCAGAGAAGTGAATTTGAAAGAA
ACTTCACACAGAAGACCAAACCTGAGGGATATTTTATGGCTTTCACATGTGACCCTGCTCATTCTAGGAAACCTCACACCC
TTTACTATGTCCTTAATATCTTTTTCTGCCACCAATCTCTTCCCTGTGGAATATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGCAAA
GGATTCCAAGTTCCCAGGACCAAGATCCATACAAAAGCCATGCAAACCTGTTATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCTTTTA
CTTTCTGGTCTAATCATATCAATCTGGAGTCTCTAAAAGTTGCATGAGGAACCGTTTCTCTTGCTTTTCCCAACAGTTG
AAGTCATCTATCCTTCAGTCCACTCATTTATCTGATTTGGGGAAACAGAAAGTTAACACAGGCCTTTCTATTGTTTCTG
AGGCAGCTGGGGTGTGGCTGAAAGACAGGAAATAG

>OvmuTAS2R408CP_HG926401. 1:20548-19663

ATGATAACTTGACTACATTTTTTCCATCCTAGTAATAGAATTTATTCTAAGAAATTTTGCCAGTGGTTTCATGTCACTGG
TGAAGTGCATTGACTGGTCAAGAGACAAAAATCTCTTCAGCAGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTCCAGAATTG
GTCTTCTCTGGGTAACATTAATAAATTTGGTATGTAAATGTGTTAATCCCAGCTTTAGACAATTTAAGAGCAAGAATTAT
TATTATTGCCTGGATAATAAGCAACTATTTTGACAACTGGCTTGCTGCTATCCTCAGCATATTTTATTGCTCAAGATAG
CCAATTCTCCAATATTATTTTTCTTTACCTAAAATGGAAAAATTAATAATTTCTTCTTGTTCACTTTGTCCTGTTTGGCT
TTATTAATTCATGGTGTAACATAAATAAGACTATCCAGGCAAATGACTATGAAGGAAACATCACTCAGAAGACCAAGTA
GAGGGACACTTTACACCTTTGAAATATGGCTGTGTTTCATGCTAGTAAACTTCACACCCTTTGCAATGTCCCTGACATCTT
TTCTGCTGTAAATCTTTTCCCGAAGAAACATTTTCAGGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGACCCCAAGATCCCAGCACC
AAGGTCCATATAAAAGCCATGCAAACCTGTCTTTTATTTTCTATCTGCCATTTACTTACTGGTTCTAGTTTCTGTTTGA
GTTCTAATAGGCAGTGAACAACCTTGGTTATCATGGCATGCATGCCAGGCTTTTGAATCATATATCTTTCACTTATCCT
GACATGGGGAAAACGGATACTAAGACAGTCTTCTGACATTTCTGCAGCAACTGAGTTGATGGCTAAAAGAAAGGAAAT
AAGTGG

>OvmuTAS2R62P_HG925611. 1:435056-435981

ATGTCCCTTCGCCCACATTGATCTTCAAGGTCACCCTTTTCCCTGGAGTCATTGGTTGCCATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACCATGATGAGCGGGAGTGGCGTGTAGCTGGACTCTGCCCCCAGTGACATGATTGCGGCCTGCCTGGCTGCCTC
CCGGTTCTGTCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACCTCATGGCCTCCTCTGGCTTTTGTTCAAAAATCTACTATTTCA
GCATCCCCTGGGATTTTCATCACCTCCCTCAGTTTCTGGCTGACTGCCTGGCTTGCTGTCTTCTACTGCACGAAGATCTCC
CTCTTCTCTCACCTCGTCTTCTTCTGGATAAAGTGGAGGATTTCTCGATTGGTTCTCCAGCTGCTGCTGGGTTCTTGTAT
CTTATCTGGTCTGACTGTCTATCTCCTCAGCTGCTGGGAATACAATTCTTGCCAGATGACGGCTGCCAGAGTTCCCATG
GAAACGCCCTGGCTGGTAGCATACACGCTGTCTATTGCACTGTTTTCTACCTCATGTAATTCTCATGAGGTTGGTTCCA
TTCTCTCTGTTCTGTTGCCACCTTCTCACTCATGGTCTCGCTGCGCCGGCACCTCGGGCAGATACAGGACCACAGACC
CAGCCCACATGATCCAGTACCTGGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTGCCTTCTTCCCTCGTCTTCTACACCTTGC
ACTTCTGTCCCTGGTTATCATTGTGTACATCCCAGCCTTCCAGAAACACTGGCCCTGGGCCTGTGAGGTGGTGACCTAA
GCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCTTGATGCACAGCATCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGAAGCAGCTTTGGTG
AGCCCTGGACAAGGACCAGTTTGTCTCCAGTTATCAGTATCAATAG

>OvmuTAS2R372CP_HG926251. 1:363761-363230

CAGCAGGTAATAAGAGGAGTTTTTGTGTTCTCCTCAAACTGAGAAACTCCCGAAGTACTGGATGTGCTGCCTGCCTCAG
CGTCTTCTACTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCCCACCTCTTCTTCTCTGGCTAAAGTGCAGAAGAGATAGAGTTTTTT
TCACTATTATGTTGCAATTCTGTCTCTTTGATTTTAACTTCTTGAGCATAAAATTTATACTTTTGTGTTTCAGCAAGC
ATTTAGAAAAGGAAAGTCTAACTTGGAAAAAAGGTTTGATAAAAAATCAGTATCACAGCAGTCAAGTTCTTTCAGCCT
TGGATCTCTCATTTCTTGTCTGTTATCACTCATTTCTATTTTCTGTTACTCTTTTCTTATGGGGACATACCAAGCAG

ATGACACGCCATAACGCAGACCCCGGGACTTCAGCACAGGGGTCTTTGAGAGCTAAAAGTACTTCAGCTCCTTTTCATC
ATTTTCTGAGTTGTGCACTATTTGGTTGCTCTTATGTTGTTGTTGTTTCAGTC

>OvmuTAS2R372AP_HG926251.1:348632-347761

ATGTCAAATGTCATCCAATATGTTTTTTTGATCATTGAAATCTCAGAATTCATAACAGGAATTTGCGGAAATGGATTTCAT
TGCACTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAAATGAGAATATCTCCTTGCTTGACTTCATCTTCACATGCTTGCCATCT
CCAGAATTGGTATGATATTCATACTTCTCCTGGATAGCATTAAAATTATGTTCCATCCAGAAATATTAGATCGTCACCAG
GTAATAGAAGTAACTTTTGATTTCTCTGGAATCTGAGCAATTCCTTAGGTACCTGGTGTGCTGCCTGCCTCAGCGTCTT
CGACTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCCACCCCTTCTTTCTCTGGCTAAAATGGAGAAGAAATAGAGCTGTTTTACCA
TTATGTTGGGATTCTGTCTCTCTTTGTTTTTAATCTTCTGAACATAAAATTCAATGCTCTCAGGGTCTGTGACCATT
GAGATAGAAAAACAACTTGACTTGAAAAAATGCATGCGTAAAACACAGTCTTATAGCAGTCAAATTCTCTCCACCTGGG
ATCTCTCATCCCTTGGCTGTGTCACTCATTTATTTTCTGTTAATATTTTCTTATGGAGACATACCAGGCAGATGAC
ACGCTATGCCAAAGGATCCAAAGACCTCAACACAGGAGTTCTGTGAGAACAAGAAATACGTTGGCCTCTTTCATCATTC
TCCTAGTTGTGCACTATTTGGCTACATTCATGTTAACTTGGTCTATTTTCACTAGAAAAATGACATGACTTTTGTGTCT
ATTCACACTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCTTTTATTTTGATTCTGAGGAGCCGGAACCTGAGA

>OvmuTAS2R372BP_HG926251.1:380381-379514

ATGTCAAGTGTAATCAAAACGTTTTTATAATCACTGAAATCTTAGAACTCATAACAGGAATTTGCAGAAATGAATTCAT
TGCCCTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAAGCAAGAATATCTCCTTCTTGACTTGATCTTAACATGGTTGGCCATCT
CCAGAACTGGCATGATATTCATAATCTTGGGTGGTGTAGAATAGTGATCTACCCAGGAATATTTGAAAGTCATCAGGT
AATAGAAGTAATTTTTTATTTCTTCTGGAATCTGAGCAACTCCTTAGGTACCTGATGTGCTGTCTGCCTCAGCGTCTTCT
ACTTCTCAAGCTATCTAATTTTTTCCACCCCTTCTTTCTCTGGCTGAAGTGCAGAAGAAATAGAGTTGTTTTTACCATT
CTGCAGGGATTCTGTCTTCTTCTGATTTTAATTTTCTGAGCATAACTTTTCATTCATTTGGGGTCAGTGACCATT
TAGAAATAGAAAAACAACTTGCAATTGAAAAAATATGCATAAAATCCGGTCTTATAGCAGTCAAATTCTCTCCACCTGGGATCTC
TCATCCCTTGGCTGTGTCAATTCATTTATTTTCTGTTAATCTTTTCTTATGGAGACATACCAGGCAGATGACAAAT
CATGCCAAAGGATCCAGAGACTTCAACACAGGGATTCTGTGAGAGCCAGAAATACTTTAACTTCTTTCGTCATTTTCTT
AGTTGTGCACTATTTGGCTACATTCCTGTTAACCTGGTCTGTTTCACTAGAAAAATGAAATGACTTTTATTGTTATTA
AGTCTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTTACCGTTTTATTTTGATTCTAGGAAATGGAATGGAGA

>AimeTAS2R1_GL192612.1:1151157-1152053

ATGCTAGAGTTTACCTTATTATCCATTTCTGTTTTCACTGATACAATTTTTCATCGGGGTTTTAGCAAATGGCATCAT
TGTGCTTGTGAATGGCGCCGAGTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCATTGGCTCTCCTTCTTCTGCCTTGCGATGT
CCAGGATTTGTCTGCAGTTGTCCGTCTTCTACATTAATTGGGCAATTGTCTCCTTGATTGAAGTCCCTCTACTTGTTGAG
AGCTTTTTAATTTTCATGTTTGTAAATGAATTGGGACTTTGGTTGCCTCATGGCTCGGCGTTTTCTACTGCGCAAGAT
TGCCCCATAGCTCACCCTCTTCTCTGTTGAAGATGAGGATATCGAAGTTGGTGGCCTGGCTGATCCTCGGGTCCC
TGCTATACACATCCGTCCCTTTTGTCTTACAGCAAACGTACATGGCTTCTCTCCCAACAAGTCTGTTGGGCTTTTTCT
TCCCCGAATGCAACAACCTCAAATCAAAGAAACGTCTGCTATACAGGTTGCCTTTCTTATGAGGTTATTTTGGCGTTACT
TATCTTCTCGCTTCAGCCCTGCTCTTGATATTTTCCCTGGGGAGACACACGTGGCAGATGAGAAACACAGCGATGGGCA
CCAGCGTCCCTAGCACAGGCGTCCACGTGAGATCGTTCTGTCCGTTCTGTCTTCTGGTCTCTGTGTCTCCACTAC
ATGACAGCTGCTTTGCTCTTCTCAGATTTTAACTCAGGAGCCTCATGTTTCTGTTCTGCATCTGGGTGTTGGGTC
CTATCCCTCTGGACACTCTACGATCTTAATTTTAGGAAATCCTAACTGAAACAACTGCAAAGAAGCTCGTCTCCACG
GAAAGTGCTGCCAGTGA

>AimeTAS2R2_GL193073.1:480785-481699

ATGGTCTCCTCTTTGTGAGTATTCTCATGTTATCGTTATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGCATT
TCTTATCATCATCAACTGTAAAGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTTCATATGTATAGGGA
TGTCGAGATTTGGTCTGCTGATGGTGTAAATGGTACAAGGTTTTTCTCTGTGTTCTTTTCACTCTTTTATAGGGTAAAA
ATTTATGGTGCAGCAATGCTGTTCTTTGGATGTTTTTGAGCTCTCTCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTATT

TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACTCAGTCCTATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCTTTGGC
TGCTTCTGGGAAGCTTTCTGGCGTCCATGAGCACTGCAGCTCTGTGTGCTGAGGCAGATTACCCCCAAAACACGGACAGT
GATGATGGTCTCAAGAATGACACACTGAAGAGGACTGAAGCCAAGATAAGGGAAATTAATGAAGTGCTTCTTGTCAACTT
GGCATTACTATTTCTCTAGCCATATTTGTGATGTGCACTTTTATGTTATTCATTTCTCTCTACAAGCACTCATCGGA
TGCAAAATGGATTTTCATGGTGTAGAAAATGTCAGCACAGAAGCCCATATAAATGCATTAAAAACAGTGATAACATTCTTT
TGCTTCTTTATTTCTTATTTTGCTGCCCTTCATGGCAAATATGACATTCACTATTCCTTATGGAAGTCATTCTTCTTTCT
ACTAAAGGACATAATGGCCGCATTTCCCTCTGGCCATTCAATTATAATCATCTTGAGTAATTCTAAATTCACAACATT
TCAGGAACTCCTCTGCCTCAAAAAGAATCGATGA

>AimeTAS2R3_GL192847.1:44166-443250

ATGTTCTGCTGGTCTGTCTGCCACTGAGTTCATTCTGGGGATGCTGGGGAATGGTTTCATAGTGTGGTCAATGGCAGCAG
CTGGTTCAAGAACAAGACAGTCTCTTTGTCTGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCTCCAGGATCGTTCTGCTGTGGA
TTCTCTTGGTTGATGGTGTTTAATGGTGTCTCGTCCAAAGTACACGATGAAGGGATAGTGATGCAAAATTATTGATATT
TTCTGGACATTTACAAACCACCTGAGCATTGGCTCGCCACCTGTCTCAGTGTCTTCTACTGTCTGAAAATTGCCAGTTT
CTCCCATCCTACATTCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTCCAGGGTGGTCTGACACATGATTTTGGGTGCCCTGTTCTTAT
CGTGTGTCACTGCCATGTCTCTGATCCAGGAATTAAGATCTATTCTGTTCTCAGTGGGATCGATGGCACAGGGAATATG
ACCGGGCACTTTAGAAAGAAAAGAAATGAATACAAAGTGATCCATGTTCTTGGGACTCTGTGGAACCTCCCTCCGCTAAT
TGTGTCTCTGGCCGCCTACTTTCTGCTCATCTGTCCCTGGGGAGACACATGCAGCAGCTGCAGCAAAGCGGTATCAGCT
CCAGAGATCCAAGCACTGAGGCCACCAGAAAGCCATCAAAATCATCATATCTTTCTTCTTCTCTTCTGCTTTACTTT
CTGGCCTTTTTGATCACAACATCCAGTTATTTATCCAGGAACCGAGATGGTTAATATAATCGGAGAAGTAGTTACAAT
GTTTTATCCTGCTAGCCACTCATTCTCTATTCTGGGAAACAACAAGCTGAAGCAGACGTTTGTGGAGATGCTGTGGT
GTGAGCCTGGCCATCTGAAGCCTGGGTTCAGGGACCTTTTGCCCATAG

>AimeTAS2R4_GL192847.1:434322-433423

ATGCTTCAGATACTCTTTTTCTCTGCCATTATTGTCTCAGCAATTTTGAATTTTGCAGGACTCATTGTAAATCTGTTTAT
CGCAGTGGTCAATTATCAGACTTGGCTCAAAAGCCCCAGAATCTCCTCTTCTAATAGGATCCTCTTCAGCTTGGGCATCA
CCAGGTTTCTTATGCTGGGACTGTTTCTACTCAACATCATCTACTTCTTCATCTCCCCAAACGTGGAAGGTCACTGCAC
TTATCCACTTTTTTCTGTTGTGTTGGATGTTTTTGGACTCTAATAGTCTCTGGCTTGTACCTTGCTCAATGCCTTGTA
CTGCGTGAAGATTACGGACTTCCATCACGCAGTATTCTCCTGCTGAAACGAAGTCTCTCCTTAAAGATCCCCAGGCTGC
TGCTAGCCTGTGTGCTGATTCTGCCTTACCACCTCCTGTATGTTGTGCTCAGACAGACATCATGCTTTCTGAATTT
GTGCCGGGGAGAAACGGTACAGGATGTGACATCAATGAGAGCGTCTTGTCTTTGGTGATCTCTTTGGTCTTGCCTCATT
TCTCCAGTTATCATTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATACATTCTTGAGGACACATATACAGAAGATGCAGAAAA
ACGCCACTATTTTTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGGCTATGAAGCTCATGACCTGTTTCTCATCTGTAC
ATTCTTATTCTGTTGCTACTCTGCTACATTATTTCCCTTTTGTGGGATGGATTTGGGAGCCAAATCCATCTGCATGGT
TATTTCCACCATTTACCTCCAGGACATTCTGTTCTCATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGGAGA
TTCTTTGTTTCAACAAGTAG

>AimeTAS2R7_GL193194.1:840072-841010

ATGCCAGATAAAGTGGAGACCACCTTAATGATGATAGCAGCTGGAGAGTTTTTCAGTGGGGATTTTAGGGAATGCATTCA
TGGATTGGTAAACTGCATGGGCTGGATCAAGAACAGGAAGATCACCTCTATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTATGTATAATATTATTAGATTGTTTTATATTGGTGTGTATTAGATGTGTATACCACGGGTAAA
CAAATGAGAATCTTTGACTTCTTCTGGGCACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGCCACCTGTCTCAGCATTTTCTA
TTTCTTCAAGATCGCAAATTTTTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGTGTGATTCCGAGGATCC
TACTGGGTGCTTGGTCTCTCTGTGTTTATTAGCCTTCTGTCACTGAGAATTGAATGATGACTTCAGGTGTTGTGTT
AAGACAAAGGAGAAAACAAACCTAACTGTAAGATGCAGAGTAAATAAAGCTCAATATGCTTCCGTCAAGATTTTCTCAA
CCTGTAAACGTATTCCCTTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTCTCCTTTTGATCCTCTCCCTCTGGAGACATACCAGGC
AGATGAAGCTCAATGCCACAGGGTGCAGAGACTTCAGCAGAGAAGCCACATGGGAGCCAGGAAAGCTGTCTCTTGT

CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTGTTTGGCCTTTCTCATAGCCACTTCTAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCATTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTATCCCTCAAGCCATTCATTTATCCTAATTCTGGGGAGCAATAAATTAAGAC
AGGCATGCTTAAGGGTGCTTTGGAAAGTAAAGTATATCTTAAACAGAAAAAATTTCTAA

>AimeTAS2R8_GL193194.1:835298-836227

ATGCTCAGTATGGAAGACAACATCTTTGTGATCATTTTAACTGGAGAATTCATAATAGGAATGTTGGGAATGTATATAT
TGGACTAGTAAACTGGATTGACTGGATTAAGAAGAAAAAGATTTCTCAGTTGACTATATCCTCACCAGTCTAGCCATCT
CCAGAATTTGTTTGTCTGTATATTGATACTAAATGGCATCATAATTGTATGCTACCCAGATTTTCATGAAAATGATAAA
CTACAGGCGGTCATTAATATCTTCTGGACACTCACCAACTACTTAAGTACGTGGTTTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTA
TTTGCTCAAGATAGCCAATTTCTCCCATCCGCTTTTTCTCTGGCTAAAGAGAAGAATTGACAGAGTGATTCACTGGGTTC
TGTTGGGTTGTTTGGCCATTTCTCTTTGATCAGCCTTATACTAGCAACGGCACCAAATTATGATTTTGAATTTAGAAA
ATTATAAATCATAAAAGAACTGCACTGAAATGTCCCATGTGAGTAAAAGTCAATACTTCAGCCTGTTGACTCTCTTTAA
CCTGTTGGCAATTGTCCCATGTGCTGTGTCATTGATCTCATTTTCTCTTTAATTGTGTCCCTAAGGAGACATATCAAGC
AAATGAAAGTCAGTGTTACAGGCTGTGGAGACCCAGCACAGAGGCCATGTGGGAGCCATGAAAACATGACTTCATTT
CTCTTCTCTCTTTTGTATACTATGGGCTTCTCTTTTGGCGACTTTTCACTACCTTATGAAAAGAAAGCAAGTTAGCTGT
GATGTTAGGAGAAATTATAGCAATTCTTTATCCTTCTGGTCATTCACTTATTTAATTATTAGAAATAACAAGTTGAGGC
AGGCATCTATTAGGGTGCTGAGATTTGGAAGAACAGTCTGCATGATGTAA

>AimeTAS2R9_GL193194.1:832423-833418

ATGCTAAGTACAATGGAGGTAATATATATGATCTTGATTGCTGGTGAATTGACTATGGGAATTTGGGGAAATGGATTTAT
TGACTGGTTAATTGCACTGGTTGGCTCAAAAGAAGAGATATCTCCGTGATTGACATCATCCTGGTGAGCTTAGCCATCT
CCAGAATCTGTTTGTGTGTGATATCTTTAGATGGCTTGTGTGATGTATCTCTGGAGATACATATGCTGGTAGCAAG
CTAATGAGCATTGTGGGTGTTTTCTGGACACTTAGCAATCATTCAGTGTCTGGTTTACTTCTTGCTCAGCATCTTCTA
TTTACTGAAGATAGCCAATATATCCCACCCATTTTTCATCTGGTTGAAACTAAAGATAAACAGAGTCGTCCTGGGAATTT
TTCTGATGTCTTCTTACCTGTGTAATTATTAGTGTTTCATTGAATGAGGACTTCTGGGATCCCTTCCAAGTTAGTCAT
AAGGAAAACATAAATTGGGAATTCAAAGTGAGTAAAATCCCAATGGTTTCAAACCTGGTTATCCTGAATCTAGGAGCTAT
CATTCCTTTGTTCTTTGCCTAACTTCATTTCTTGTACTTTTCTCCCTATTTAGACACAGCAGGCAGATGAAACTTT
ATGCCACCAGTCCAGAGACCCAGCACAGAGGCTCACATGAGGGCCATAAAGGCAGTGATCATCTTTCTGCTTCTCTTC
GTTATGTACTATGCAGTCTTTCTTGTAGTAACCTCTAGCTTACTAATTCCTCAGGGAAAATTAGTGGTGATGTTGGTGG
CATGATAGCCGTCATTTTCCCATCAAGCCATTGCTTCATCTTGATAATGGGGAACAGCAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTAA
AAGTGCTAAGGATTGTGAAGGGTTTCTGCAAAAGAAGGAAACCTTTTGTTCACAGAGAATCCTGAATACAAGGAGAAAAG
AAATCAACAAAAGACCCTCTCCCTGTCCCAATTGA

>AimeTAS2R10_GL193194.1:824887-825858

ATGCTAAGCATACTGGAAGGCCTCTTCATTTTTATAGCAGTTAGTGAATCAATACTGGGCGTTTTAGGAATGGATTTAT
TGGACTTGTCAACTGTATTGACTGTGTGAAGAACAAAAAGTTTTCTATGATTGGCTTTATTTCTCACTGGTTTAGCTACTT
CCAGAATTTGTTTGATATTGATAATAATTACAGATGGACTTATAAAGATATTCTTTCCAGATATGTATTCCTCTGGTAAC
CTAATTGATTATATTAGTTACTTATGGGTAATTTTCAATCAATCAAGTATCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGTGTCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCAAATTTTCCACCATATTTTCTCTGGTTGAAGGGTAGAATCAATAGGGTTCTTCACCTTCTGA
TGGGATCCTTGTTTATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCACAAATTGTGGAGATTATTAATGAGAGTAGAATGAAGAGTGGA
AATGCAACTTGGAACTCCACATGCAGAGAAGTAAATCTTTACTAAGCAGATTTTGCTCAACCTAGGAGTCATTCTTCT
CTTTACACTGTGCCTGATTACATGTTTCTTGTTAATCATTTCCCTTTGGAGACACAACAGGCACATGCAACTGAATGTCA
CTGGACCCCGAGACCCAGTACAGAAGCGCATGTGAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTATAGGCATTGCCATAGAAATATCATGTTTCACTCTGCCAGAAAACAAATTGCTGTTTATTTTGGTATGGTGAC
CACAGTCATCTATCCCTGGGGTCACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAAGCCTCTTTGAGGGCCC
TGCAGCGATTCAAGCGCTGTGAGGTGGGGAGACTTCTCACAGCTGCACAGACGCGTGTGAGGAGCAATGGATGTTCTAGG
AGAAATGATCTAG

>AimeTAS2R12_GL193194.1:804350-805285

ATGGCGAGCACATTGAAGAATGTACTTACGATGATTTTGTCTGGAGAATTCATAATGGGGCTTTTGGGAAATGGATTTCAT
TGTATTGGTTAATTGTGTTGATTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTTCTCGATTGACTTTATTCTTACCTGCTTAGCTATTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATGATAATTCTAGGCATAGGTGTAGATATAATTTGTGAGGAAATATGGTGCAATGATAAT
CAGCTGATGACTTTTGAACCATCTGGACAGGATCCAATTATTTCTGCATCACCTGTACCGCCTGCCTCAGTGCCTTCTG
CTTCTGAAGATAGCCAACTTTTCCAATCCCATTTTCTTCCGGATAAAACAGAGAATTCACGCACTGCTTCTCGTTATTG
TCCTGGGGGCGGTCTTCTCTTTCTGCTTGTCCCTGCTTTTTAAGGATAAAGTATTTAAGAACCTGATCGAAACCAGGGTA
CACACTGAAAGCAATCGGACATCGAATTTACAGGGAGAAAATATGATTTATTAACCTTCTAATATACTCCTGAACATAAT
GTTTCGTATCCCCTTTGGAGTGTCTCTGGCTTCCTTGGTCTCTTGATCCATTTCCTTATGGAACCACGCCAGACGGATGA
AGGGCGCAGGTTCCGGGGATCTTATCACAAGGCCCATGTGAGAGCCATAAAGTCGATGATTTTCATTCTACTCTTCTTC
TTTGTGTACTATTTGAGCAACATTATAATATATTGGGCCTATGTCATTCTAGACAGTTTGGTGGCAAAAATATTTGTCTAA
CATGTTAGCATTTTCTATCCATCTGGCCATCCATTCTTCTGATTTTATGGAACAGCAAAATTGAAGCAGGCTTCCCTCT
GTGTCCTGAGGAAGTTGAGGTGGTGCAGGAACCTAAGAAAACCCGCAAAACCCATAA

>AimeTAS2R408A_GL193194.1:768256-769186

ATGCTAACGTTACTATCTGGCCTTTTTTCCATCCTCGTAATAACAGAATTTGTTCTAGGGAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCAGTGGTGAAGTGCCTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCGAATTCTGACTGCTCTGGCGATCT
CCAGAATCAGTTTGTCTCTGGGCAATGTTAGTGAAGTGGTATGCAGTCGTGTTGAATCCTGCTTTATACATCTTCAAAGTA
AGACTTCTTGTTCATGTTGCGTGGACGGCAAGCAATCATTTTAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAGCCTTATTTTTCTTCGCCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTGTTGTGATCCTGT
TGGAGTCTTTGTTCTTGTGTTTTTCAGATTGCAGTGGTAAGCATGTATGAGAAAATTCAGATGAAGGAATGTGAAGGA
AATGTCCTAGGCAGACCAAATTGGGGAGCATTTTACACCTTTTCGAGTATGACTATATTCACACTAGCGAACTTTGTACC
CTTTGCTATATCCCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGAGGAAGCTTCTCAAGAGGATGCAATCCAGTGGTA
AAAGATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACTGTGATCTCCTTTCTCTTTTATTAGCTGGA
CACTTCACGACTCTCATTATCACAGTCTGGAGTAGTAATGGGTCGAGAATGAACTATTCTTCATGATTTGCCAAGCTTT
TGGATTTGTGATCCTTCAAGCCACTCATTTATCCTGATCTGGGGAAACAAGAAGCTAAAACAGGCTTTTCTGTCTGTTT
TATACCAGGGGAAGTACTGGCTGAAAGAACAGAACTCTCAACTCCATAG

>AimeTAS2R408B_GL193194.1:750728-751645

ATGCTAACATTACTATCGGGCCTTTTTTCCATCCTCATAATAACAGAATTTGTTCTAGGAAGTTTGGCCAATGGCTTCAT
AGCAGTGGTGAAGTGCCTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCGAATTCTGACTGCTCTGGCGATCT
CCAGAATCAGTTTGTCTCTGGGTAATGTTAATGAATTGGTATGCAGCCATGTTGAATCCAGCTTCATTTAGCTTAGAAGCA
AGACTTCTTGTTCATGTTGCGTGGGCGCAAGCAATCATTTTAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAGCCTTATTTTTCTTCGCCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTGTTGTGATCCTGT
TGGGGTCTTTGTTCTTTTTGGTTTTTCAGATTGCAGTGGTAAGCATGTATGAGAAAATACAGACGAAGGATTTCAAAGGA
AACGTCCTAGGCAGACCAAATTGGGGAGCATTTTACACCTTTTCGAGTATGACTATATTCACACTAGCGAACTTTGTACC
CTTTGCTATATCCCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGAGGAAACATCTCAAGAGGATGCAATCCAGTGGTA
GAAGATCGCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACTGTGATCTCCTTTCTCTTTGTATTAGTAGGT
TACTTCCCGGCTCTTATTGTCACCATCTGGAGCTCTAAGTGGTTGCCAAACAAGCTGATCCTCCTGCTTTGCAAGGCTAT
TGGAATCATGTATCCTTCAAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTGAGAAAGGCCCTTCTGTCATTCTG
TGTGGCAGCTGAGATGCTGGCTGAAAGAAAGAATATAG

>AimeT2R38_GL192847.1:236458-237462

ATGTTGACTCTGACTCCTGTCATAACTGTGTCCTATGAAGTCAAGAGTGCATTTTGTTCCTTTTCGGCCCTGGAGTTTGC
AGTGGGGATCCTGACCAATGCCTTCATTTTCTTGGTGAATTTTGGGATGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAACTGTG
ACCTCATCCTTCTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTTTCTGCTATGGGCTGCTGTTTCTGGACGCCCTCCAGCTTATCTAC
TTCCAGCAGATGAAAGACCCACTGAGCCTCAGCTACCAGATCATCATGCTCTGGATGATCACGAACCAAGCTGGGCT

CTGGCTACCACTGTCTCAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACACCATCCTGCTTTGCTTGGCAA
GCTGGATCTCCAGGAAGGTCCCCAGATGCTCCTGGGTGCCATGCTTTTCTCCTCCATCTGCACTCTCCTCTGTTTGGGG
GACTTTTTTAGTAGACCTGACTTCGCATTCACTATGCTATTCAATAATAACAGAACTCAATTTGCAAATTACAGA
ACTCAATTTCTACCATTCCTTCATCTTCTGCATCCTGGGGTCCATCCCTCCTTTCTTGCTTTTCTGGTTCTTCTGGGG
TGCTGATTGTCTCTCTGGGGAGACACATGAGGACAATGAAGGTCAAACCAAGGACTCCTGTGACCCAGCCTGGAGGCC
CATATCAAAGCACTCAGATCACTCGTCTCCTTTTTCTGCCTCTATGTTGTGTCCTTCTGCGCTGCCCTCATTTCACTGCC
TTTACTGATGTTGTGGCACAACAAGATCGGGTAATGATCTGTGTAGGGATCCTAGCAGCTGTCCCTCAATACATGCAG
CAATCCTGATCTCAAGCAATGCCAAGCTGAGGAGAGCTGTGGAGACCATTTTACTCTGGATTCAAGAGCAGCCTAAAGGTA
AGGGCAGACCACAGGGCAGATCCCAGGACTCCAGATCTATGTTGA

>AimeTAS2R39_GL193114. 1:514772-515737

ATGACTGAAACCTGCAATCCCCAGAAAATGAATTGTCACCATTTCACATCCTCTCGATTTTAACAATTATAGGCACTGA
ATGCATCGTTGGTATCGTTGCAAATGGGTTCATTATGGCAATAAATGCAGCTGAATGGATTAAAAATAAGGCAGTTTCCA
CAAGTGGCAGAATCCTGTTTTTCTTGAGCGTATCCAGGATAGCTCTCAAAGCTTCATGATGCTAGAGATTACCTTCAGC
TCAACATTTCCACGTTTTTATAATGAAGATCTTATAGATGAGATGTTCAAAGTAAGTTTCATGTTCTTAAATCATTGTAG
CCTCTGGTTTGCTACCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCTGATTCTCCCACCCCTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTTCCAGATGGATGCCCCAGCTTCTGTGGCTTTCAGTGTTTATTTCTTTGGGCTACAGTGGGCTCTTCTCT
AAAGACATCTACACTGTGTATTGTAACAATTCTTCTATCCCTCCTCCAACCTCACTAAGAAAAAATACTTCACTGAGAC
CAATATGGTCAACCTGGCTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTCTGACCATGTTTCATCTTTGCAGCCACCCTGC
TGATTATCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCTCAC
ATGGGGGCCATCAAAGCTACCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCTCTATATGTCCAA
CATCTTTGATGTCAACAGCTCCTGGAATATTTTGTGCAGATTTCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGACACTCCATTCTGC
TGATTCAAGACAACCCTGGGTTGAGAAGAGCTTGGAAGCGGCTTCAGCCTCAAGTTCATCTTTACCTAAAAGAACAGACT
CCATGA

>AimeTAS2R40_GL193114. 1:540832-541788

ATGGCCACAGTGAGCACAGATGCCACGGATAGAGACACATCCAGGTTTAAAATCGTCCTCACCTTGGTGGTCTCTGGAGT
AGAGTGCCTCACTGGCATCGCTGGGAATGGCTTCATCACGGCCATCCATGGTGCCGAGTGGGCCAGAGGCAAAAGGCTCC
CTGTCACTGACTGCATTCTGCTGATGCTCAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTGCAGATCTGGGTGATGCTGGAGAATACTTAC
AGTCTACTGTTCCGGGTCACTTACAACCAAAACACAGTGTTTACTACTCTTCAAAGTCATCGTCATGTTCTGAACTATTT
CAGCCTTTGGCTTGCTGCCTGGCTCAACATCTTCTATTGTCTTGAAGTGCCTCACTTTGCTCACCTTTTATTCTCCATGA
TGAAGAGGAAAATCACAGGGCTGATGCCTTGCTTCTGGGACTGTCACTGCTCATCTCCTTATGCTTCAGCTTTCCCTTC
TCTACAGATGTCTTCAATGTGTATGTAAATAGTTCCACTCCCCTCCTCCAACACCATTGAGAAGAAGTACTTCTC
TGAGACCAATGTGGTCAACCTGGCTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTCTGACCATGTTTCATCTTTGCAGCCA
CCCTGCTGATTATCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAA
GCTCATGTGGGGGCCATCAAAGCTATCAGCTGCTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTTTATTTATTTCTAT
GTCCAACATCTTCGACATCAACAGTTCCGGGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCCACTTACCAGCTGGCCACTCAG
TGCTACTGATCTTGGGTAACCCTGGGCTGAGGAAAGCCTGGAAGAGGTTTCAGCACCATGTTTCATCTTACCTGTAA

>AimeTAS2R41_GL193114. 1:742480-743406

ATGCAGCCAGCACTCTCAGCCTTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGCCTCCTGGGAATCCTGGCCAACGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGCTGAGCAGGAAAGGATGCGGCGTGGGAGGCTGCTTCCCTCCGACATGATCCTCATGAGCTTGGGTGCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGTGTTGGAATGGTGAACAACTTCTACTGCTTCCCTCCACCTGCACGAGTACAGCAGCGGTCTC
GCGCGGCAGTTCATCAGTCTCCACTGGGACTTCTGAACTCGGCCACCTTCTGGTTGGGCTCTTGGCTCAGTGTCTGTT
CTGCATGAAGATTGCTAACTTACCCACCCTACCTTCTTTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCGGGGTCACTGCCCTGGCTCC
TCATGGCTTCTCTCCTGATCTCTTTATCGTACCCCTGCTCTTCTTCTGGGGAAACCATGCTGTGTATCAAGGATTCTTA
ATTAGAAAATTTCTGGGAACATGACCTTCAAGCAGTGGAGCAGGAGGCTGGAAATTCATATTTCTTGGCCCTGAAACT

TATCACCTTGTC AATTCCCTGCTCTGTCTTTCTGGTCTCAATTGCATTGTTGATTAATTCTCTGAGGCGACACACAGGGA
GAATGCAGCGCAGTGCCACAGCCACAGGACCCTAGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCGCTCATCTCCTTC
CTCATTCTTTATGCTCTGTCTTTTCGCATCCTTGCTCATCGATGCTGCAGGTTTCTTCTCCTCAGAGAGTGACTGGTACTG
GCCGTGGCAGATTTTAATCTACCTGTGCACATCTGTCCATCCCTACATCCTCATCCTCAGCAACCTCCGGCTTCGAGGGG
TATGCAGGGAGTTACTTCTGTTGGCCAGGGTCTTCCGGCTGGCCTAG

>AimeTAS2R42_GL193194.1:698541-699515

ATGTTAGCTGGTTTTGATATAATCTTTCTTACGCTGTCGACAGCAGAATTCATAATTGGAATGTTGGGGAATGTGCTTAT
TGGACTGGTAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCGAAAGATCTCTTTAGCTGACCTCATCCTCATGTGCTTGGCTATCT
CCAGAATCACTCAGCTGTTGGTGTTACTGTTGAATCATTTATGATGGGACTAAATCCACCTTTCTACTCCATTTACAAA
CTAGCAAAACCTGTTACTTTGCTTTGGAGAATAACTAATCATTGACTATCTGGTTTACTACCTGCTTAAGTATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCGGTTCTCCCATTCCTTTTCTCTGCCTGAGGCGGAGAATGAACAGAGTGGTTCTTGCAATTC
TTGTATTTTCTTTGTTGTTTCTACTGTTTGACTTTCTATTGCTAGAAGCATGGAATGATTTCTTCTGAATATCCATGCA
ATGGATGAAAGTAATCTGACTTTATTTATGAATGAAGGTAAAACCTTTCTATATTTAAAGCCTGATTCTTCTCAGTTTTTC
CTATATCGTTCCTATTGCTCTGTCCCTGACCTCATTGCTTCTTTTATTTCTGTCCTTGATAAAACACATCAGGGATCTGC
AGCTCAACTCCATGGGCTCCAGGGACTTCAGCACCCAGGCCATAAAAAGGCCATTAAATGGTGGTGTCTTTCTCTCTC
CTTTCCACAGTTCATTTTTTTTCCATACAATTGTCAAATTGGTTGCTTTTTTTATTTTGGAAACAAGAACAACAAAAGTT
TATTATGTTGACTGTATATGTCTTTCCCTCAGGCCACTCACTAATTTTGATTCTGGGAAACAGCAGGCTAAGACAGACAG
CCTTGAAGGTACTGTGGTATCTTAAAGCTCCCTGAAAAAAGGAAAAACCAATTCATCTTTGCAGATAGACCTTCCAGAG
CCTTTCCAACGATGA

>AimeTAS2R5p_GL192847.1:421454-420587

ATGCTGACTGCTGCCCTAACACTGCTGATGGTGGTGGCAGTGGCCGAATTTTTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
TATGGTCTGGAGTTTTGGAGAATGGGTCAAAAAATTCAACGGGTCCTCATACAACCTCATTGTTTTGGGCCTAGCTGTCT
GCCGATTTCTCCTGCAGTGGCTGATTATGATGGACTTAAGCCTGTTTCTGCTTTTCTAGAGCAGTCATTGGCTTCGCTAT
CTCAGTGTCTTCTGGATCCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTCTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTGTCTTCTACTGCAGGAAGAT
CACGACCTTGAACACCCTGTCTGCTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTATTGCCTGAGTCTCTGGTGCCTTCTGGGGTACC
TCATGATCAGTTTGGTACTTGTAGCCCTATCATCTTTCCCAAGGCAACAGCAGCATTCTGTACCCCTCAAAAGCTGTCA
CTACCTGTATATATTAAGCTCAATGCAGGAAGTGGGTTGCCCTCTGATGGTATTTCTTGTTTCTTCCGGGATGCTGATTT
TCTCTTTGTATAGACACCACAAGAAGATGAAGGTGCATACAGCTGGTAGGAGAGATGCTTGGGCCAAGGCTCACATCACT
GTCCTGAAGTCCTTGGGCTGCTTCCTTATCCTTCATGTGGTTTACATCCTGGCCAGCCCTTTTCCATCATCTCCAAGTC
TTCTGCTGATCTCATTGTCTTCATCTCCGAGACAGTCATGGCTGCCTACCCTTCTCTTCATTCTGTCATATTGATCATGG
GGAATCCCAGGTGAAGCATACTTGTGAGAGAATTCTGTGGAAGACAGTGTGTGCTTGGAGAGCCTAG

>AimeT2R16p_GL192642.1:856169-855268

ATGGTGCCCTCCAACCTCACTGTCTTCTTCAATCCTCTGGGTGCTTGAATCGTTGACAGCAATTATGCAGAGCAACTT
AATTTTTACAGTGTGGGCAGAGTGGGTGCCGGCCAGAAGGCTGTCATCATCGATGGACTTGATTCTCACCTGCCTGGGT
ATCTGCTGCTTCTGTCTACAGTGAGTGTGAGTGCAGTGCAGGAACAATTGTTGCTCCAATTTTAACCCTAACTATGTATTTGGTA
TTTATTGGTCACTTGGGAGTTTACTAATACTCTTACTGGTTAACCAGCTTGCTGCTGTCTCCACTGTGTCAAAGTCTC
CTCCCTAACCCACTCCAGCTTCTCTGGCTGAGGCGGAGAATTTGAGGTTCTGTTCTTGGCTGTTGCTGGATTATCTGT
TGATTTCTTGTGTGTCAATCCCCTTCTCGGATGTTAGGAATTATATGAATGGGCACTTAGTCACCATGGGGCATTCTCT
ACGAACAGCATTAGGATTGAGAGGCTTAAGATGTTTCACCTGTATTTTACCATCTCTTACGCAATGGTCACATTGGTTAT
TCCTTTCTCTCTGTTCTGGCCTGCACCATCTTGGTCATGGCCTCCCTGTTCCAACCCGTGGAGCAGAAGAGCGCCACAG
CACTGGCCACTACAGCTCCAGCATGGAACGCACGCCACCGCCCTGAGCTCTCTGCCATCTTTCTCATTTCCTTCACCT
CTTACTTGCTGACCCTACTCATCTCTATTATGAACATCTCATTGGATAAGAGGTCTGGTTCTGGGCCTGGGAAGCTGTC
ATCTATGCTATAGTCTCAATCACTCCCGTTCACCTAATGCTGAGCAGCCCTAAATTGAAAGAGGTTTTAAAGATAAGGTG
CTGGGGCCTAGAGGCTGCCTGG

>AimeTAS2R67p_GL193194. 1:704077-705016

CAGAAATGCCGAGTCGAAAATGCTTTTCTGATAGCAGCAACAGGAGAATTCATAACTGGAATGTTGGGGAACAGTTTCAT
TGTACTAGTTAACTGCATTGACTGGGTGAAGAGTCAAAAGCTGTCATCAGCTGACTTCATCCTCACCAGCCTGGCTCTCT
CCAGAATCGTTCTTCTTTGTACAGTACTATTTGATTCAATTTTACGGTGTTTTGGGCACATCTTTATGCCACTGACAAA
ACTAGCAAAATTCATTAATATTTTTTGGACACTGAGCAATCATCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAATGTTTTCT
ATTTCTTTAAAATAGCCAATTTCTCCACCCCTGTTTCACCTGGCTGAGGTGGAGACTTAGCAGAGTGCTACTTGTACTT
CCACTGGGGTCTTTATTCTTATTGTTTTGCAACTTTGAATTATCAGATATATTTACTAATTTCTGGGTAAATGTCTATCG
AGGATATAAAAGAACTCAACTTGGTCTCTAGATGTAAGTAAATGCTGTATTTAACAGCTTGATTGTTTTCAGTTTCA
TCTACTTAATCCCCTTTCTTCTGTCGCTGGCCTCACTGCTCCTTTTATTTCTTTCCCTGATGAGACACACCAGGAATATG
CAACTGAACTCCGGCTCTAGGGACTTCAGCACAGAGGCCACAAAAGGGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCTCTCTCT
CTCCACGGTTCATTTTTCTTCTCTTAATAACAGGTTGGACTTTCCTTTTACTGCATAATTCTCAGGTCAGTTTTGTG
TCATATTATTATCGACTCTTTTTCTTCGGGCCACTCATTTATTCTGATTTTGGGAAACAGCAAGTTGAGAAAACTGCT
TTAGGGTACTGTGGCATCTTAATCGCCACCTGAAAATGGTGAACCTTTAGCTTCACAG

>AimeT2R60P_GL193114. 1:721339-722511

CTGGATGGAGATGACATGGTTCCAGAACCAGTGACTGACTGATAAGAGAGCCATCACCTGGTTATCATCTTATTTTAT
TTTTTTTGTCTGGGACGGCAGTGAGCAATGGCTTCATCAATGTAGCACTGAGCATGGAGCGGTGTACAGAGAACA
CTGTTAACCTTGTGATAAATTATTAGTCAGCCAGGGCTCTTGCTCCATCTGCAGTGGGTGGTGATGAGGAAGAGCATT
TATATTTTCTGTATCCAGTGGCCTTCCCATACAACCTGTACTGCAGTTCTAGCCTTCCAATGGAACCTACGGAACAC
TGCCACCTTATGGTTCTTCACTTAGCTCAGTGCTTTCTATTGGGTGAAGACCGCAACCCTCCCCCTCCCCATCTTCCTTG
GGCTAAAACAGAAGGTGTCTGGGTGGTTCCATGGATGCTGCTCGGTTCTGTGGGGCTCTCCAGCTTGAGCACCATCCTA
TTTTCATAGGCAACCAGAGCTTATATCTCTACTTTTTTTTTTTTTTAAAGATTTTTTTTATTTATTTTATTTGACAGAGA
GAGACAGCCAGCGAGGGAGGTAACACAAGCAGGGGGAGTGGGAGAGGAAGAAGCAGGCTCATAGCAGAGGAGCCTGATGT
GGGGCTCGATCCCATAACGCTGGGATCACGCCCTGAGCCGAAGGCAGATGCTTAACGACTGCACCACCCAGGCACCCCTA
TATCTCTACATTTTAAGGAGAGGGTTGCAATCTTGAATGCCACTGGGAATACTATATATAAGATCATATGAGAAATCCT
ACTTCTTCTCTTAAACTTGTTACCTGTACACTCTTACTGTTGTCTTCTTGTAGCATGGTTTTGCTCATGTCTCTG
TAAAGACACCTAAGAAGGCCCTGCTGTCCATCGCAGCTTTCGTGACCCAGTGTCAGGCGCACATCAAGGTTCTTTTG
GCTCTCATCTCCTTTGCTATTGTCTTACCCCTATTTTCTGTCACTGGTGCTCAGCGCTGCAGGTGTTTTTCCATCTTG
GAACTTGGCGCTGGGTGTGGCAGGCAGTGATTTATCTGTGCACAGCCATCCACCCTGTCACTGCTCTTGAGCAACCCAG
GCTGAGAGGTGTGCTGGAGGGGGCTGCTGTGCACAGTGCTGGGCATCTTGA

>AimeTas2r62P_GL193114. 1:715911-716775

ATGCCTTCTCACCTGCATTGATCTTCATGGTCATCTTCTTCTGGAGTCGTTGGCTGCAATGTTGCAGAATGGCTTCGT
GGTTACTGTGTTGGGCATGGAGTGGGTGCGACGCCGGATGCTGCCTGCAGGTGACATGATTGTGGCTCTCTGGCTGCCT
CCCGGTTCTGCCTACATGGGGTGGCCATCCTGAACAACCTCTTGACCTTCTTTGACCTACCAGACCCCTGGAACCTCAT
CAACACTCTCACTTCTGGCTCACTGCCTGGCTTGCATCTTCTACTGTGTGAAGATCGCCCTCTTCTCCACCCCTGTCT
TCTTCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGGTCACTGCCAGGCTGTGCTGGGCTCCCTGGTCTTGGCTGGTCTGACAGTC
ATCTCATCAGCCATTGGGACTAGAATTTTATGCAGATGATTGCATCCAGAGTTCCCAAGGAAACAGCACCCCTGGCTGA
TACAGTACAGTCCTTCTATTGGTGTTTTACTGTACCTCATGCAATGCTTACATTGTCAATCCCATTCTCCTGTTCTTGG
TGTCCACGTTCTTGTCTATGTTCTCACTGTGCCAGCACTTGAGGCGGATGAGGGACCATAGACTGAGCCCATGTGATCCT
AGTATCCAGGCTCACACCAGGGCCCTGAAGTCACCTGTCTTCTTCTTCTTCTATACATCATATTTCTGTCTCTGAT
TGTTGTTGTTAGGAAAATACAATCTTCCAGAGTCACTGGTACTGGGCTGGGAAGTGGTAACTTATGCAGGTGTCTGTC
TGCACTCCAGCATCTGGTGGTAAGCAGCCCAAGCTGAGAAAGTCTGAAGACCAGGGTTTG

>AimeTas2r42P

ATGTGAGTTGGAATGAAGATCTTTTCTGGTAGTGGCCCCAGGAGAAGTCATCTTAGGAATGCAGGAAAATGGGTTCATT
GGACTGGCAAACTGCAGTGAATGGGTCAAGAACGGGAAAGTCTCATCAACTGATTTTATTCTTACCTGCTTGGCTATGGT

CAGAATCACTCAACAGTGGGTGACACTATTTGATTCATTTCTGGTGGGGCTGTCTCCACATCCCTATGCCATTGGTGAAC
AAATAGCAAAAGCGGTACTATTCTTTGGGCACTAATCACTGAACTCCCTGGTTTGCCACCTGCCTAACATTTTCTGCTT
CTTGAAGGTAGCCAAGTTCTCCCACTCTTTTTCATCCGGCGGAGGTGGAGAGAGAACAGAATGGGTCTCGTGCTTTTCC
TGGGGCCTTTGTTCTTATAGTCTGTAACTTCTGAATGTAGGATGCCCTGGTGAGTTGTGGATGAGTACCTATGGGGCA
CATGAGAGACTCTGCATTTAGACGTAAGTGTGGTCTGAAAAGGCTTCGACTTCCTAGCTTCACCTATGTAAAGCTTTC
TCCCCTTTCTCCTGCACCTGACCTGTTTGCTCCTTTTATTTCTGTTCTTGGTGAGACACCAAGAACCTACAGCTCAACCG
GATGGGCTTGAGGGACTCCCGCAGAGGCCCATACAAGGGCCATGAAAGTGGTGATGACCTTCTCCTCCTCACCGCCATT
TACTTATTTCCACTCCAGTAGCAAGTTGGATCTTCCTTAGGGTACAGAGATAACAATCAGGCCAAGATGCTTGTATGGT
GACTTCAACTTCCTTTCACTCAGACCACTCTCTCGTTTGGGAAACAGCATGCTAGGAGGGATACCTAACCTACTGTGG
CATCTGAAATTCTGCCTGAGAAAATGAATACATTTAGCTTCATAGATAGAATTGAAAGAAGTTTCTGTATTCTAA

>AimeTAS2R408CT_GL235647.1:189-1

AAGCAATCATTTTAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTTGTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAGCCTTA
TTTTTCTTCGCCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTGTTGTATCCTGTTGGAGTCTTTGTTCTTGTGTGGTTTTTCAG
ATTGCAGTGGTAAGCATGTATGAGAAAAT

>SuscTAS2R3_GL892960.2:34965-35915

ATGTCGGGATTACCGAGTGGGGCTTTCTCGTTCTGACTGTCACTGAGTTCATTCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGGGTTGGTCAGTGGCAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGAGAATCTCTTTGTCTGACTTCATCCTCACTAATTGGCCCTTT
CCAGGATTGTTCTGCTGTGCATTCTCTTGGTTGATGGTGTGTTTAAATGGTGTCTCTCCCAAACCTACATGATGAGGGGATA
GTAATGCAAATTATTGATATTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTGCCACGTGTCTCAGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTCGCCAGTTTCTCCCATCCTACATTCCTCTGGCTCAAATGGAGAGTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGC
TGTTGAGTACCCTGCTCTTATCATGTGGCAGTGCCATCTCTGATCCGTGAATTTAAGATCTATTTTGTCTCAGTGGGA
ATCGGTGGATCAGGCAACGTGACTGAGCTCGTTAGAAAGAAAAGAGATGAGTATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGAACCTCCCTCCCTGATGGTGTCTCTAGCCTCCTACTTTCTGCTCATCCTCTCCCTGGGGAGGCACACGCGGCGGA
TGCAGCAAACTCTACCGGCTCCGGAGACCCAAGTCCTGAGGCCACAGGAGGGCCATCAAAATCATCCTCTCCTTCTCTC
TTTCTCTTCTACTTTACTTTCTTTCTTTTCAATTCTGTCTATCCAGTTATTTTCTGCCAGCACTAAGACGATTATGAG
GATTGCAGAAGTGATTACAATGTTATACCCTGCTGGCCACTCATATGTCTCATTCTGGGAAACAACAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGTGGAGATGCTCTGCTGTGAGCCTGGTCATCTGAAGCCTGGATCCAAGGGGCCCTTTTCTCCATAG

>SuscTAS2R4_GL892960.2:41686-42576

ATGCTTCGGATACTCTTTTTTCTTCCGTTATTATCTCAGCAATTTTGACGTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTGTTTCAT
TGCAGTGGTCAATTGTAAGACTTGGGTCAAGAGCCACAGAATCTCCTCTTCTGATAGAATCTTGTTCAGCTTGAGCATCA
CCAGATTTTTTATATTGGGACTGAATACGCTTTTATTCATCATTCCAAATACTGCAAGGTCAGTCTATTTTCCACGCTT
TTTCTGACCTGTTGGATGTTTTTGGACTCGAACAGTCTTTGGTTTGTAACTTGCTGAATGCCTTGACTGTGTGAAGAT
TGCCAACTGCCAACACTCCATGTTTCTCCTGCTGAAACGAAATCTTTCCCCCAAGATGCCAGGCTGCTGCTGGTCTGTG
TGCTGATTTCTGCCGTACCACTCTCCTGTACGTGGTGCTCAGACAGGTAGCACCCCTACCTGAATCCGTGAGTGGAAGA
AATGGCACAGTATTTCGATATCAACGAGGGCATCTTGTCTTGGTGACGCCTTGGTCTTGAGCTCCCTTCTCCAGTTTCAT
CCTCAATGTGACTGCTGCTTCCTTGGTCATCAATCCTTGAGGAGGCACGTACAGAGGATGCACAGAAATGCCACTGTGC
TTTGAACCCCCAGACTGAAGCTCACCTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTATTTCTCATACTCTACATTCCGTACTCA
GTTGTTACCCTGCTCCATTATCTCCCTTCTTCTGTGGCAGTGGATTTGGGAGCCAAGTCCATTTATATTATTTCCAC
CTTTTACCCTCCAGGACATTCTGTTCTCATTCTTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGATTCTTTGTT
GCAATAAATAG

>SuscTAS2R7_chr5:63985142-63986080

ATGTCAGGTAAAGTGGAGGACATTTTAATGCTCTTAGCAGCTGGGGAATTTTCACTGGGGATTTTAGGGAATGCATTTCAT
TGGATTGGTAACTTCATGGACTGGATCAAGAATAGAAAGATCTGTTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATCTCTCTATTATGTATAATACTATTAGACTGTCTAATATTGGTGCTGCATCCAGATGTCTATGCTGCTGGTAAA

CAAATGAGAATTATCGACTACTTATGGACACTAACCAACCATTTAATTGTCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTGAAGATAGCTAATTTTCATCCATCCCCTCTTCTCTGGATGAGGTGGAGAATTGACAGTGCAATCCAAGGATCC
TGCTAGGGTGTGGCCCTCTCTGTGTTATTAGCCTTCTGTCTAGGAAATTTGGATGATGATTTCAGACGTTGTGTC
AAGATAAAGGTGAAAATGAACTTGACTTTGAGGTGCAGAGTAAATAAAGCTCAATATGCTTCCATCAAGATATATCTCAA
CCTGTTGACACTGCTCCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTCTGCTCTTGATTCTCTCCCTGTGGAGACACACCAGGC
GGATGCAATTCAATGCCACAGGGTACAGAGACGCCAGCATCGAAGCCCATGTGAAAGCCATGAGGGCTGTACCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTAGCCACCTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATAGTTGGGGAGTTGATAGCTCTAATCTGTCCCTCAATCCATTCACTTATCCTAATTCTAGAAAACAAGAAATTAAGGA
AAGCATGCCTAAAGGTTCTATGGAAAGTAAAGTATATCCTACAAAAGAAGGAATTGCTAA

>SuscTAS2R9_chr5:63976739-63977674

ATGCCAAGTGAATGGAGACAATATATATTATCTTCATAACTGGTGAATTGACTGTGGGAATTTGGGGAAATGGATTTCAT
TGTTACTGGTTAACTGCACTGACTGGCTCAAAAAGAGAGGTATCTCCTTGATTGACATCATCTTGGTCAGCTTAGCTGTCT
CCAGAATCTGCTTGTGTCTGTGATGTTTTAGATGGCTTTGTTATGGTATTCTATCCAGATAGCTATATTAATGGTGAT
GTAATGGGCATCCTTGATAGTCTCTGGACACTTACCAATCATTCAAGTGTCTGGTTTACTTCTGCCTCAGCATCTTCTA
TTTACTCAAGATAGCCAGTATATCCCACCCATTTTCTCTGGCTGAAGCTAAAGATAAACAAGGTCGTCCTTGGGATTC
TTCTTGTGTCCTTTCTCATGTCTTAATTATTAGTATTTTCATTGAATGATGAGTCCTGGTATGATTTCAAGGTCAGTAAT
AAAGACAACGTTACTTGGGAAGACAAAATGAGTAAATCTCACATGCTTTCAAACAGATTATCTTGAACCTGGCAGCTTT
CATTCCCTTTTATTCTGTGCCTGATCTCATTCTCTTGTACTTTTCTCCCTATTTAGACACACCAAGCAGATGAACTTT
ATGCCACAGGGTCCAGAGACCCTAGCACAGAGGCCACTTGAGGGCCATAAAGGCAGTAATCATTTTTCTCGTCCTTTTC
ATTATGTACTATGCAGTCTTTCTTGTAGTAACCGCTAGCTTTCTGATCCCTCATGGAAAATTAGCGGTGATGTTTGGTGG
CCTAATAACCTCATTTTCCCAACAAGCCATTTCATCATCTGATAATGGGGAACAGCAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGA
AGCTGCTGAGGATTGTGAAATGTTCCACAAAAGAAGGAGACATCTTGTTCATAG

>SuscTAS2R10_chr5:63965446-63966375

ATGCTAAGTATAGTAGAAAGCCTCCTCATTTTTATATCAGTTAGTCAGTCAATATTGGGGTTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTTGTAACCTGCATTGACTGTGTGAAAAACAAGAACATCTCTATGATCAGCTTTATTCTCACTGGCTTAGCTACTT
CAAGAATTTGTCTGATATGGTTAATAATTATAGATGGATTTATAAAGATATTCTTTCCAGATTTATATATTTCTGGTAAA
CTAACTGAATACATTAGTTACTCATGGGTAATTGTCAATCATTCAAGTATCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCAAATTTTCCACCACATTTTCTTTGGTTGAAGGGTAAATCAATAGGGTTCTTCTCATTCTGA
TGGGATACTTGTTTATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCACAAGTTGTGAAGATTATTAGTGACAGTAAAAAGAAGAATGGA
AGTTCATTCTGGCCACTCAACATGCATAAACTTGAATACTTTATGAGCCAGTTTTGCTCAATCTGGGTGTCATTCTCCT
CTTTATACTATGCATGATTACATGTTTCTTATTGATCATTTCTCTTTGGAGGCACAACAGGCAGATGCAATCGAATGCCA
CTGGATTCAGAGACCCAGCACAGAAGCACATATTAAGCAATGAAAATTGTGATATCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTATAGCGTTGCCATAGAAATATCATGTGGTACTCAGCCAGAAAACAACTGCTGTTTATTTTGGTATGATAAC
CACAGCCATTTTCTTGGGGTCACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAAGAAGCTAAAGCAAGCCTCTTTGAAGGTAC
TGAAGCAATTAAAGTGCTGGGGAAAAGAGAACTTCTCAGAACTCCATGA

>SuscTAS2R11_chr5:63950624-63951541

ATGTTGAATGTGTTGGAGAAAGTTTCATGACTGTAACAGGTGGGGAACCTATAATTGGAATTTAGGGAATGGATTCAT
TGGACTCACAACCTTTCATTGCTTGGATTAGAAATCAGAAGTTATGCTTGGTTGACTTTATTCTCACTAGTTTGGCCTTTG
CCAGAATCAGTCAACTGTGGCTAACAGTTGCCAATTTGTTTTCACTGCTACTCTATCAAGAAGGCTTTGGTACTGTGGAA
AGAAATTACGTCCTTGCTAGTAGCTTGATACTGGCCAACCACTTGAGCATTGGTTAGCTACTTGCCTGTTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATGCCAGTTTCTCAAATCTCCCTTTCTCTGGCTAAAACGGAGAATCAAAAAAGTAGTTTTCATACTTC
TGCTATTATCTGTGCCGTTCTGTTTCATGAGCTTTCCTTTCCCATATAGTTTGATGGTTTCTGGTATCATACCCAAAAC
ATTCTTGAGAGAAATATAACTGAGTTATACAACGTGACCCAAAGTCAAAAATTAATAATTTATGCTTATTTTACAGCTGG
GTCCATCCCTCCCTTCTCTCTTTCCCTGATTTCCCTTTTCTATTGCTCTGTCTTTGTGGAAACACAAGAAGCACATTG

AACTTAGTGTCACTGATTCCAGAGACGCCAGCATGGAGGCCCATTTTCAGAGCCATGAGAACTGTGTTTTCTTTCTTGTG
TTCTTTGCCCTGTACCACCTTGCTTTTTTCATGACATTTGGGGGGCATTTTTTGCTGCAGAACAAGTTGGTTACGATGTT
TGTTTATATGTTAGGAATCTCTATCCTTCGGGTCAATTCATATGTTATAATTTTTGGAAACAGCCAAATGAGGAAAGCCT
TCTTGGGGATTCTTTGGCATTGGAAGTGTGGGGCCTGA

>SuscTAS2R12_chr5:63940163-63941095

ATGGGAAGCACATTGGAGAATATACTTATGATCATTTATGCTGTAATATTCCTAGTGGGGATTTTGGGAAATGGATTTCAT
TTTACTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAAGAACAGGAGGTTCTCCCTGATGGATTGTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTATGCTGTGCATAATAATTTTGAGTATAGGCTTACATGTAATCTCTGTGACAATATGGTGCAATAATGAT
CTACTGATAAGTTTGGAAAACCTCTGGATAGGATCCAATTATTTCTGCACAGTCTGCACCACCTGCCTCAGTGTCTTCTA
TTTCTCAAAATAGCCAACTTTTCTAATTTGCTTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTCACAAAGTGCTTCTCATTATTG
TTCTGGGGGCAGCCCTCTCCTTTGGCTTGAGCCTTCTTTTTAAGGATACGGTAGTAAAGATCCTGCTCAAAAATCAAATA
GACGCTGAGAACAAATGTGACATTGTATTTTTTCAGAAAGAAAACATATATTAACCTCACATTTGTTCTTGGCACAATGTT
CATCATCCCCCTTTGTAGTGTCCCTGACCTCCTTTGTCTTTTAATCCTCTCCTTATGGAGTCACCTCAGGCACATGAAGA
GCACCGTGTCCAGGGATACTAGCACAGAGGCCCATGTGAGAGCCATGAAGTCTATGATCTCATTCTTCTCTCTTCTCATT
CTGTACTATGCAAGCAATATTTTGTAAATGTGGGGCTATGGCAGGCAAGACAATTTTGTGGTAAAAATTTTTCAAATGT
GCTATTATCTTCTATCCATCTGGCCATCCATTTCTTATGATTTTATGGAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCTCTCCGTA
TCTTGAGGAACTGAACGTTCATGAATCCAAGAAAACCTACACTTCCGTAA

>SuscTAS2R16_chr18:25883452-25884354

ATGATCCCCATCCAACCTTCTGTCTTCTTCATGATCGTCTATGTGCTCGAGTGTGTTGTAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AACTGTTGTCTTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAAGTCAAGAGGCTGTCTCCTGTGGACGTGATTCTCACCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCCATGCTGTTCAATTTTTTCTCCCACTTCCATCCTCACTGTGTATTTTGGTAC
TTCGGGATCGTCTGGGAGTTACTAACACGCTCTCGTTCTGGCTAACCAAGCTGGCTTGCCGTCCTCTACTGCGTCAAAGT
CTCCTCCTTCAGCTGCCCCATCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAGGTGTTTCCATGGCTATTGCTGGGTTCTG
TGCTGATTTCTGTGTGTCAATGATCTTTTCAGCTATTAGGAATCACATCAAGATTCAAGTTAACTCCATGAGGCATTTT
TCTAGAAACAGCACCGTGACGGAGAGGCTTGAGACATTTCTGCAGCAGTATGCCATATATCAAGGGATTATGTTGGCTGT
TCCTTTCTCCTGTTCTTGCCCTCCACCATCTTGCTCATGGCCTCATTGTCCAGCACGTGAGGCAGATGAAACAACATC
ACACCAGCCACTCCAACCTTAGCCTGAAAGCTCCCGCTACTGCCCTGAGGTCGCTGGCCATCTTCTCATCTTCTTACC
TCTTATTTTCTGACCACAATCATCTCCATCATGGGTGCCCTAGTTAATAAAAAATCCTGGTTCTGGGTCTGGGAAGCTGT
CATCTATGGTATAGTCTCTATTCTACTTCACTGATGCTGAGCAGCCCTAAATTGAAAAGGGTTTTCAAGGTAAGAT
GCTGGGGCTTAGAGGCTGCCTGA

>SuscTAS2R38_chr18:8357518-8358525

ATGGTGCCTCTGACTCCTGTCATAACCGTTTCTATGAAATGAAGAACGCATTTCTGTTCTTTTCGGTCCTGGAGTTTGC
AGTAGGAATCCTAGTCAATGCCTTCATTGTCTCGGTGAATTTTTGGGACGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAACTGTG
ACCTTGTCTGCTAAGCCTCAGCCTCACGCGGTGTTCTTGCACGGGGTGTCTTTCTGGATGCCGTCCAGCTCACCCAC
TTCCAGAGGATGAAGGACCCACTGAGTCTCAGCTACCAAACCACCATCATGCTCTGGATGATCATAAATCAAGCTGGCCT
GTGGTTACCCACCTGCCTTAGTCTCTTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCGCACCTTCTGCTCTGCTTGGCCA
GCTGGATCTCCAGGAAGACACCCCGGATGCTCTTGGGTGCCGTCTTTTCTCCTGCCTCTGCACTGTTTTTTGCTTATGG
GACTTTTTTAGTAGCTCTCACTTCTCAGTCACAAGTATCAATGAATAACAATACGGAGCTCAATTTGAAAACCTGC
AAACCTCCGTTTCTCTCGTTCCCTTCTTCTGACGCTGGGGTCCATCCCTCCTTTCTTGCTTTTTCTGGTTTTCTCCG
GGCTGCTGATTGCCTCCCTGGCAAGGCACATGACGACAATGAGGGCCCAAACCAGGGACTCTCGGGATCCAGCCTGGAG
GCCCATTTTAAAGCGCTCAGAACTCTCGTCTCCTTTTTCTGCCTGTACATGGTGTCTTCTGTGCCGCCGTAATCTCGGT
GCCTTTACTGATGCTCTGGCACAACAAGATCGGGGTAATGGTCTGTGTAGGGATACTGGCAGCCTGTCCCTCGGGACACG
CAGTCATCCTGATTGCCGGCAATGCCAAGCTGAGGAGAGCAGTGGAGACCCTTCTCCTCTGGGCTCAGAGAAGCCTAAGG
CTAAGGGTAGACCGCAAGGCAGATCCCAGGACACCAGATCTAAGCTGA

>SuscTAS2R39_chr18:7358812-7359855

ATGAATTGTGGGAGCTATCCCAGATCTGCCCATCAAATGCTAGGGAGACTTTTTTCTCCAGACAACAAAGAAGAGAAACG
ACTCAGGATGATCAAAACCAGCAGTCCCCAGAAAAATGAATTATCATCTCACATCATTTTAATTTTAATCATTGTAAGCG
CTGAATGCATCATTGGTATCATTGCAAATGGGTTTCATTGCAGCTATAAATACAGCGGAATGGATTGAGAAATAGGAAAT
TCCACAAATGGCAAGATCCTGCTTTTCCTGAGTGTGTCCAGAATAGCTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAAATTAAGT
CAGTTCAACATCCCCAAGCTTTTATAACCAAGACACTGTGTATGATACATTCAAAGGAGGTTTCATGTTCTTCAATTACT
GTGGCCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTCGGCTTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCTGATTTCTCCACCCCCTTTTCCTTAAG
CTGAAGTGGAGAATTTCTGGATTGATGCCCTGGTTTCTGTGGTTGTGAGTGTATTTCCTTGGGCCATAGTGGACTCTT
CCTCAAAAACGTCTACACTGTGCATTGTAACAATTCTTCTGCTATCCCCTCCTTCAACTCCACGAAGAAAAATTACTTCA
CTGAAACCAATGTGACCAACCTGGTTCTTGTCTTTAACACGGGGATCATCATCCCTCTGAGCATGTTTCCTCGCAGCC
ACTCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCAGCACATGGAGAGCAATACCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGA
GGCTCACATGGGGGCCATCAAAGCCATCAGCTACTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCTGTGCTCTTCTTCTCTATA
TGTTCAACGCTTTGACATCAACAGTTTCTGGAATGTTTTATGCAAAGTCATCCTGGCTACCTACCCTGCTGGCCACTCC
ATCCTACTGATTCTGGGACAACCTGGGTTGAGAAGAGCTTGAAGCGGCTTCAGGCTCGAGTTCATCTTTATTTAAAGA
GTAG

>SuscTAS2R41_chr18:7019729-7018806

ATGCACCTAGCCTTCACAGTCTCTTCGTGCTGCTTTTGTCTGCTGTGCGTCCTGGGATTCTGGCCAATGGTTTCAT
TGTGCTGGCGCTCAGCCGGAATGGGCGGCCACGGGCGGCTGCTCCCTCGGACCTGATCCTCATCAGCCTGGGTGCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTTGGCATGGGGAACAACTTCTACTACTTCTTCCACTTGGTCGAGTACTGCAGGGGGCCC
GCCCCGAGTACTTTGGGCTCCCTGGGACTTCCTGAACTCGGTCACCTTCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTT
CTGCGTGAAGATCGCTAACTTCTCCCACCCCGCTTTCTTTGGCTGAAGTGGAGGTTCCAGGGTCCGTGCCCTGGCTTC
TGCTGGGCTCTCTGCTCATCTCCTTCATCGTGGCCCTGCTGTTCTTTGGGGGAACACGCTTTGTACAAAGGATACTTG
ATTAGAAGGTATTCTGGGAACATGACCTGCAAGCAGTGGAGCAGGAGGCTGGAAACGCACTATTTCTGCCCTGAAACT
GATCACCTCTCAATTCCTTGTCTGTTTTTCTGGTCTCCATTGCTCTGTTGATTAATTCTCTGAGGAGACACTCGTGGA
GGATGCAGCGCAGTGGCCACACCCACAGGACCCAGCGCCAGGCACACATCAGAGCCCTGAAGTCACTCATCTCCTTC
CTGGTGCTTTATGCTCTGTCTTCTGTGCCCTGGTCATCGATGCTGCGGGGATCTTCTCCGAGAGCGACTGGTACTGGCC
GTGGCAAATTTAGTCTACTTGTGCACATCCGTCCATCCCTTTATCCTCATCCTCAGCAACCTCAGGCTTCGAGGGGTG
TTGGGCAGTAACTCTGTTGGCCAGGGGCTTCCGGGTGGCCTAG

>SuscTAS2R42_chr5:63867091-63868041

ATGTTCCCTATGTTGAATACAATCTTTCTGATACTGTCAGTAGTGAATTCATAATTGGAGCGTTGGGCAATGCATTCA
TGGACTGGTAAACTGCTCTGAATGTATCAAGAATCAAAGATCTCTTTAGTTAACTTCATCCTCACCAGCTTGGCTATCT
CCAATGTCAGTCAACTGTTGGTGGCTTTGTTGGACTCATTTATAATGGGACTACCTCCATGTTTATTGCTCACTAACAAA
CTAGCAAAACCTATTACTTTGCTTTGGAGAATAACTAATCACTTGATTACCTGGCTTTCCACCTGCTTAAGCATTTTCTA
CTTCCTTAAGATAGCTCACTTCTCCACTGCCTTTTCTCTGGCTGAAGCGGAGAATGAACAAAGTCATTCTGGGATAC
TTGTATTTTCTTCGGTCTTTCTGGTTTTTGACTTTCTACTGCTAGAAACATTTAATGATCTTTTCCAGAATATAGCATCT
GAAAGTAATCTGACTTTAGATAAAAATCTCTATTTTAAAGCCTGAGTCTCCTTAGCTTGACCTTTTTCTTCTCTGTTAT
TCTGTCCCTGATGTCATTGCTTTTTTTGTTTTCTGTCCCTGGTGAAACACACAAGAAATTTGAAGCTTAACTTTGTGTGCT
CGAGGGACCTCAGCACACAGGCCATAAAACAGCCATGAAAATGGTGATGTCAGTCTTCTCCTCATCATGGTTCATTTT
TTTTCCGTACAATTGGTAAATTGGTTGTTATTTGTGTACTCTGACAACGAGTTCATAAAGTTCCTCATGTTAGCAGTATA
TGTTCTTTCCCTCCGGCCACTCATTTATTTGATTCTGGGAAGCAACAACTAAGACAGAGAGCCTTGAAGGTACTGAGGC
ATCAAAAAGCTTTGAAAAGAGAAAATCCATTGCCTTTACAGATACGCTTTCAAGAGTCTTTTCAAAGATAA

>SuscTAS2R408A_chr5:63904140-63905054

ATGAAAACCTTAACTGAGTTTTTCCATCATAGTAATAACAGAGTTTGTCTCGGAAATTTGCCAATGGTTTCATAGC
ACTGGTGAAGTGTATTGACTGGGCAAGAGAAAAAAGATCTCTTCAGCTGATGGAATTCCTACTGCTCTGGTGGTCTCCA

GAATTGGTTTGTCTCTGGATTATATTAATAAAATTGGTATTTAACTGTGCTTAATCCAGCTTTATGTAGTTTAAAAGTGAGA
ATTATTGTTTCATATTGCCTGGGCAATAAGCAACCATTATAACATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTTGTT
CAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAGTTTTTCTTCATCTAAAGTGGAGAGTTAAGCATGTACTTTTCATGATACTTCTGG
GAGCTTCGTTCTTCTTGGCTTTTCAAGTTGCAGTGGTGAGCTTAAAAGACAGTATCCAGAGAAATGAATATGGAGGAAAC
ATCACTCAGAAAACCAAATTGAGGGACATTTTACAGCTTTACATGTGACTCTGATCACTCTAGCAAATCTCATACCCTT
TACTATGTCCTTGATATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGAAGTGCAATGGCAAAG
GATCCCCAAATCCCAGCACCAAGGTCCATATAAAAGCCATGCAAACCTGTGATCTCCTTTCTTTTGCTACTTGCCATTTAC
TTCCTGACTTTAATTAGTTCTGTTTGGAGTTCCAAGAGACAGCAGAATGAACAGGTCTCGTGCTTTTGCAAGGCCTTTGG
AATCCTCCAGCCTTCAGTCCACTCATTTATACTGATTTGGGCAAACAGGAAGTTAACAAAAGCCTTTCTGCCCTTTCTGT
GGCCACTGAGGTGCTGGCTGAAAGAAAGGAAATAA

>SuscTAS2R408B_JH118443.1:205120-204206

ATGAAAACTTAACTGAGTTTTTCCATCATAGTAATAACAGAGTTTGTCTCGGAAATTTTGCCAATGGTTTCATAGC
ACTGGTGAAGTGTATTGACTGGGCAAGAGAAAAAGATCTCTTCAGCTGATGGAATTCTCACTGCTCTGGTGGTCTCCA
GAATTGGTTTGTCTCTGGATTATATTAATAAAATTGGTATTTAACTGTGCTTAATCCAGCTTTATGTAGTTTAAAAGTGAGA
ATTATTGTTTCATATTGCCTGGGCAATAAGCAACCATTATAACATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTTGTT
CAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAGTTTTTCTTCATCTAAAGTGGAGAGTTAAGCATGTACTTTTCATGATACTTCTGG
GAGCTTCGTTCTTCTTGGCTTTTCAAGTTGCAGTGGTGAGCTTAAAAGACAGTATCCAGAGAAATGAATATGGAGGAAAC
ATCACTCAGAAAACCAAATTGAGGGACATTTTACAGCTTTACATGTGACTCTGATCACTCTAGCAAATCTCATACCCTT
TACTATGTCCTTGATATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGAAGTGCAATGGCAAAG
GATCCCCAAATCCCAGCACCAAGGTCCATATAAAAGCCATGCAAACCTGTGATCTCCTTTCTTTTGCTACTTGCCATTTAC
TTCCTGACTTTAATTAGTTCTGTTTGGAGTTCCAAGAGACAGCAGAATGAACAGGTCTCGTGCTTTTGCAAGGCCTTTGG
AATCCTCCAGCCTTCAGTCCACTCATTTATACTGATTTGGGCAAACAGGAAGTTAACAAAAGCCTTTCTGCCCTTTCTGT
GGCCACTGAGGTGCTGGCTGAAAGAAAGGAAATAA

>SuscTAS2R60_chr18:7046597-7045653

ATGAGCGCAGAGGGTGTGGCTCCAGGACTTCAGGTGGCTGATAAGAGAGCCACCATCTTCATTATCATCTTGCTCCTTTT
GTGCCTGGTGGCATTGGTGGGTAACGGCTTAATCACTGCAGCGCTGGGCATGGAGTGGTTGCTGCGTAGAACACTGTCAC
CCTGCAATAAGTTACTGGTCAGCCTGGGGCCTCTCGCTTCTGTCTTCAATGGGTGATGATGAGCAAGAACCTTTATATT
TTCCTGCATCCGATGGCCTTCCCGTACGACCCGGTATTCCAGTTCTAGCCTTTCAGTGGGACTTCTTGAATGCTGCCAC
GCTCTGGTTCTCCACCTGGCTCAGCGTCTTCTACTGTGTGAAAATCGCCACCTTCACCCATCCTGCCTTCCTCTGGCTGA
AACGGAATGTGTGGGGTGGTCCCATGGATGCTGCTCAGCTCTGTGGGTTTCTCCAGCCTCAGCACCATTCTTTTCTTC
ATAGGCAACCACAGAATATATGAGAACTATTTAAAGAGGGGTCTGCCATCCTGGAATGTCACTGGAAACGCTCTGAGGAG
ATCCTATGAGAGATTCTACTTCTTCCCTTTGAAAATTGCTACCTGGACAGTCCCAGCAGTGTCTTCGTGCGCCAGCATGG
TGCTGCTCCTTACATCGCTGGGAGACACACCAAGAAGGTCTTCTGTCCATCTCAGGCCTTCGTGATACCAGCGCCACG
GCACACGTCAAGGCTCTCCTGGCTCTCGTCTCCTTTGCCGTCTCTTCATCTCCTACTTTCTGTCACTGGTGCTCAATGC
GGTGGGTGTGTTTCCATCCCAGGAGCTCAGGTACTGGATTGGGCAAACTCTGATTTATCTGTGCACAGCCGTCTACCCCA
TCGTTCTGCTCTTGAGTAACCGCAGGCTGAGAGCTGTGCTAGCGAGGGGCTGCTCCCCGTATAG

>SuscTAS2R62A_chr18:5877487-5876579

ATGCTGGTCTTCTGCTCGTCTTTGTCTGGAGTCGCTGGCTGCGCTGCTGCAGAATGGCTTCATAGTTGCCGTGCTGGG
CAGGGAGTGGGGGCGACCCGGACGCTGCCCCGAGGCGACATGATCGTGGCCGGCCTGGCCGCTCGCGGTTCTGCCTGC
ACGGGATGGCGCTGCTGAACAACCTCTTGACCTTCTTTGGGCTCTCTTTCAAAATATATTTCAACACCCCTGGGACTTC
CTCAACACCCCTCACCTTCTGGCTGACCGCTGGCTCGCTGTGTTCTACTGCATGAAGATCGCTTCTTCTCCACCCCGC
CTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGGTTTCTGCTCGGTGCCAGGATGCTGCTGGGCTCCCTGCTCCTGTCTGGCGTGAGCA
CCGTGCGGTTACCGCCGAGCATGCAGCGCAGCTGAGGCCCGCCGGCGTTCCTCATGGCAACGACACCCCTGGCCGACAGG
TGGCAGAGCAGCTCTTGGTACTTTTTTCTGGCTCGGGTCGTTCTCCTGTGGTGCGTCCCGTTCCTCCTGTCTCTGGCGTC

CACCCTCCTGCTCATGTTCTCGCTGCAGCGGCACCTGGGCCAGATGAGGGACCGCAGTGTGGCCTGCGTGATGCCAGCA
CCCAGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCGCTGGCCTTCTTCTCGTCTTCCACACGTCGTATTTTCTGTTCTGATTGTC
GTGATTCGGAACAGCGTGGCCTCCCAGAACCGCTGGCGCTGGGCCCTGGGAAGTGGTGACTTACACGGGCATGTGTCTCCA
CTCCAGCATCTGGTGCAGAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTAAAGGAGAGGCTTCGGAGAGCCCCGGGCAAGGAGC
TGTCGGCTCGAGGTATCAGAGTCAGTAG

>SuscTAS2R2P_chr9:90211641-90212556

GTGGCCTCCTCTTTGTCGACTATTCTTCATGTTATCATCATGTCAGCAGAATTTATTACAGGATTACAGTAAATGAATTT
CTTATAATCATCAACTATAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAGTGCAACTCCTTTTCATATGTATAGGGAT
ATCTAGACTTGATTTGCAGATCCTGTTAATGGTACAAAATTTTTTTTCTCTATGTTCTTTCCACTCTTTTATAGAGTAAA
AATTCATGGTAGAGCAATGATTTTTTTTTTTTGGATGTTTTTAGCTCTGTCAGTCTCTGGTTTTGCCACTGTCTCTCTG
TATTTTACTGCCTCAAAATAACAGGCTTCAACCAGTCTATTTTCTTTGGCTGAAACTCAGGATCTCAAAGTTAATACCT
TGGATGCTTCTGGGAAGCCTGCTGATCTCTGCGAGCACTGCAGCTCTGTATGTCAAGGTGAACTACCCTAAAAACATGGC
TATTAATGTCCCCAGGAATGGCACACTACAGAGGACTAAGCTAAAAACAAAGCACATTAATGAAGCACTTCTTGCAACT
TGGTATTACTATTTGCTCTGACCATATTTGTATCGTGCAGTATTGTTATTCATTTCTCTCTATAAGCACACTCTTTGG
ATACAAAATGAATCACTTGGTTTTAGAAATGCCAGGACAGAAGCCCATATTAATACATTAAGAACAGTTATAATATCCTT
TTGCTTCTTTGTTTCTTATTTTGCCACCTTCATGGCAAATATCATGTTCACTATTCTTATGGAAGTCAATGTTTCTTTG
TGTTGAAGGACATAATGGCAGCATAGCCCTCTGGTGTTCTGGTTAAAATGATCTTGAGCCATTCTAAGTTCCAACAGCCA
TTCAGGAGAATTTTCTGCCTCAAAAAGAATCAATGA

>SuscTAS2R8P_chr5:63979853-63980778

ATGCTCAGTACAGAAGGCAACATCTTTATGATCATGATGATTGGAGAATTCATAATAGGAATATTTGCAAATGGATACAT
TGGACTAGTAGTATGGATTGACTGGATTAAGAAGAAAAAACCTCCCCAGTTGACTGCATCCTCGCCAGTTTGGCAATCT
CCAGAATGTGTTTGTCTGTATAACGATACCAAATGGCATCATACTGGTACTCTGCCAGAGGTTTATCTAAACAATAAAA
ACAAAGGGAGTCATTAGGATCTTCCAGACACTCATCACTATTTAAGTATGCGGTTTTCCACCTGCCTCAGTGTCTTCTAT
CTCTTCAAGACAGCCAATTTCTCCACCCACTTTTGCCCTGGTTTAAAGTGGAGAATCAGCAGGGTGGTTCGTTGGAGCCA
GCTGGGGTCTTTGGCCATTCTCTCACTGATCAGCCTTATGCTTGAATGTTACCAAATCATGATCATGAATGTCTTAAAA
CTGCAGAACATAAAAGAACTTCACTGAATTTTTCCATGTGAGTAAAATTCAATACTTCACCCTGTTGACATTCTTTAAC
CTGTTGGCAATTGTTCCATTTACTGTGTCATTGATCTCACTTTTCCCTTTTAAATTATGTCCCTTTGGAAACATACTACACA
AATGAAATCCCATGTTACAGGTTGAAGAGACTCTAGCACAAAGGCCCTCATGAGGGCCATTAATACTGTGACTTCATTTT
TCTTCTCCTTTTTGTTTACTACCTGGCCTGTCTTTCGGCAATATTTAGCTACCTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTATG
ATATCTGGAGAGATTATGGCAAGTCTCTATTCTTATAGTAATTCATTTTTTAAATCGTTGGAAATAATAAGCTGAGGCCA
GCATTTGCCAGGATGCTGAGATGTGGAAAAAGCCAGCATGATGTAA

>SuscTAS2R40P_chr18:7267764-726810

ATGGCGATAGTGAACAGAGATGCTATGGCTGAAGACACCACCGGGTTTAAATCGTCTTCACCTTAGTGGTCTCCGGAAT
AGAGTGCATCACTGCCATTCTGGGAACAGCTTCATCACAGCCATCCGTGGAGCCAAGGAGGCCAGAGACAAAATCCTCC
CTGTTGGTGACTGCAATTCTGTTGATGCTGAGTTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGCTTTGGATCATGTAGAAAATACCTA
CATTATACTATTCTGGGTCACTTATAACCGAAAAACCATGTATACGCTTTTTTAAACCGTCACCATGTTTCTAAACTATG
CCAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAGTATCTTCTATTGTCTTAGAATTGCAAACCTTTACTCACCTTTGATCGCTGCG
ATGAAGGGGATAATGCCGGTGCTGTTGCCTTGGCTCTTGAGGCTGTCGTTGTTCTCCTTCTGCTCTAGTTTTCCCTTCTC
TACAGATATCGTCAATGTGCACGTAAAGAACTCCATCCCTAGCCCCTCTCCAACCTCCACTGAGAAGCTGTACTTCTCTG
GGACCAACGTGGTCAACTTGATTCTCACGCTTTACCTGGGTATCTTCATCCCTCTGAGCATGTTTCATCCTTGACGCCACC
CTGCTGATGGTCTCTCTCAAGAGACACCCCAATGGATGGAGAGCAATGCCACTGGCTTCAGGGGCCCCAGCATGGAGGC
TCACATGAGGGCCATCAAAGCCATCAGCTGCTTCTCAGTTTTTACACTTTCAGCACAGTTGCTCTATTTCTTTCCATGT
GCAGCATCTTCAATGCCAACAGTTCTTGGAATATTCTGTGTGAAATCATCACGGCTGCCTGCCTAGCTGGCCACTCAGTG
CTATTGATCCTGGGCAACCTTGGGCTGAAAGGAGCCTGGACACGGTCTCAGCACCAAGTTCATCTTTACCTGTAA

>SuscTAS2R62BP_chr18:7054537-7053620

ATGCTCCCCTTACCCACGCTGATCTTCATGGTCTCTTTGTCTGCAGTCACTGGCTGCAATGGCTACTGAATGACTTCA
AAGTTACTGTGCTGAGCTGGGAGTGGGGCGAGGCTGGACATTGCCCCGGGTGCCATGATTGTGGCCAGCCTGGCCGCC
GCCTGGTTCTGTGTCATGGGAAGTCCCTCCTGAACAACCTCCTGGCTTCCTTTGACTCTTGTTCCAAAGATTATTTCAA
CCTCGCCCGGGATTTCCTCAGCACTCGCTCTTGCGGGCTGACTGCATTGCTCGCTCTTCTCTGCTCTGGGAAGACCTCCC
GTTCCCACTCCGTCTTCCCTCTGCTGAAAAGGAGGCGTTCTCCATCAGCACCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCCCGATTGTAT
CGGGACTGACCCTTCCTCCCATCGGCTATAGAGAACGCAAGTCTTTTGCAGATGATGGCTGCCCAGAAGTCCACGACAG
CGGCACCCTGGCTGATGGACTTCAGCCCATTGGTACTTTATCCCACTCGGGTAGTTCTCCTGGGGTGGAGTCCACTCTT
CCTGCTCCTGGCGTCCACTCTCTTGCTCATGTTCTTGCTGGACTGGCACTTGGGGCAGATGAGGGACCCTAGACCCCGAT
GGGGGACCTCATGATCCTAGCACTCCACCCAGGCGCGTACCGTGGCCCCAAAGTCCCTTGCCCTTCTCCGCATCTCTACA
CATCACATTTCTTGTCCTCCGATAATTGTTGCTCTGAATGGCATATGGCTCTGGCACCCTGGCCCTGGGAAGTG
GTGACCCACGCAGGCATCTGTCTCCACTCCAGGATCTTGCGGCAAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAGGGCCCTAAAGAAGAG
GCCTTGGTGAGCTCTGGACAAAGAGTCAGTATCAATAA

>SuscTAS2R372P_chr5:63956499-63956974

CCATTCTGTTGGGGTTCTTTCTCTCTTTGTTTTTAATCTTCTGAGCATAAACTTTGACACTTTTGAGGTCAGTGACCAT
TTAGAAACAGAAAGGAACCTTGACTTGGAAGAAACATACATAAAAAATCAGTATTATGGCATTTCGATTCTCCTCAACAT
GGGATCTCTCATCCCCTTGTTGTGTCACCTATTTCATTTTTCCGGTTCATCTTTTCTTTATGGTGACATACCAGGCAAA
TGACATGTCTGCTGAAGGATCTGGAGACCTCAACGCAGTGGTCTTTTGAGAGCTAGAAAATACTTTGAATTATTTTCATC
ATTTTCTTAGCTGTCCACTCTTGGGCTACTCTCAAGTTAATATGATCTTATTACAGATTAGACAGTGTAACGACTTTTAT
TATTATTGAGAATGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCCTTTTATTTTGATTCTGGGGAACCAGAAATTGAGA

>SuscTAS2R1T_GL893464.1:29033-28052

ATGCTGGCGTCTACCCACTGGCTACCTTCTGTTGGCAGTGATACAGTTTCTCATCGGGGTTTTAGTCAATGGTACCAT
TGTGGTTGTGAACGGCATTGACCTGATCCAACGGAGAAAGCTGAACCCGCTGGCTCTCCTTATCTCCTGCCTGGCGATT
CCAGGATTGGTCTTCAGTTTGTCTTTTTTGCGCTACCCTGGCTGGTCTTTCCTTGATCGGATTCTCCAACCTTGCTGAG
AGGCCTGCAATTTTCTCTTTGTCAATGAATCGGGACTTTGGTTTGCCACATGGCTGAGTGTTTTCTACTGTGCCAAGAT
TGCCACCATCCCTCACCAATCTTCTCATGGTTGAAGATGAGGATATCCAGGTTGGTCCCTTGCTGATTCTGGGGTCCC
TGGTATATGCATTTAGCATATCTGTTTCCAGAGCAAACGTAAATGGATATTTTCCAAAGAAGACCTCCTGGCCCTTCTG
TCCCCAAATGCAACAAATCCCTTCAAAGAAATGCCTCCTTTAAAGTTGGCCTTTCTTTCCATTGAGCTTGGCTTGCCATT
ACTTATCTTCCTTATTTCTGTTGTGCTCTTAATATATTCCCTGGGGAGACACACGCAGCAGATGAGAAACACAGCGATGN
NNNNNTCCCGTGTGCACGTCAGCGCCCTTCTCTCCATCCTGGTCTTCTGGGTCTCTACGCTGCCACTACACGGCAGCA
GTTTTGTTCTTTTTCAAATTTCAAACCTTTCAAGCCTCAGATATTTCTTCTGCCTCTTGGTGATTGGTTCCTACCACAC
TGGCACTCTGTAACTTAATTTTAGGAAATCCTAAACTGAAGCAGATTGGGAAGAAGTTGCTCCTGCACAGGAAGTGCT
GTCAGTGA

>SuscTAS2R4BT_chr18:8191729-8191933

GATCTATTTCCCTCATACTCTACATTCCGTACTCAGTTGTTACCCTGCTCCATTATCTCCCTTCTTCTGTGGCAGTGGA
TGGGAGCCAAGTCCATTTATATTATTTCCACCTTTTACCCTCCAGGACATTCTGTTCTCATTCTTCTCACACATCCT
AAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGATTCTTTGTTGCAATAAATAG

>UrmaTAS2R1_NW_007907110.1:8687358-8688254

ATGCTGGAGTTTACCTTATTATCCATTTTCTGTTTTCAGTGATACAATTTTTCATCGGGGTTTTAGCAAACAGCATCAT
TGTGCTTGTGAATGGCGCTGAGTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCATTGGCTCTCCTTCTTTCCTGCCTCGCGATG
CCAGGATTTGTCTGCAGTTGTCGTCTTCTACATTAATTGGGCAATTGTCTCCTTGATTGAAGTCCCTCTACTTGTTGAG
AATTTTTTAATTTTCATGTTTGTAATGAATTGGGACTTTGGTTTGCCTCGTGGCTCGGCGTTTTCTACTGCGCCAAGAT
TGCCCCATAGCTCACCACTCTTCTCTGGTTGAAGATGAGGATATCGAAGTTGGTGGCCTGGCTGATCCTCGGGTCCC
TGCTATACACATCCGTCCCTTTTGTTTTCTACAGCGAACGTACATGGCTTCTCTCCAACAAGTCTGTTGGGCTTTTTTC

TACCCAAATGCAACAACCTCAAATCAAAGAAACATCTGCTATACAAGTTGCCTTTTTTATGAGGTTATTTTGGCGTTACT
TATCTTCTCGCTTCAGCCCTGCTCTTGATATTTCCCTGGGGAGACACGCGTGGCAGATGAGAAACACAGCGATGGGCA
CCAGCGTCCCTAGCACAGGTGTCCACATGAGATCGCTTCTGTCCGTTCTGTCTTCTGGTCTCTGTGTCTCCACTAC
ATGACAGCTGCTTTGCTCTCTTCTCAGATTTTTAAACCCAGGAGCCTCATGTTCTGTTCTGCATCTGGTGTTGGGTC
CTATCCCTCTGGACACTCTACGATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAACTGAAACAAATTGCAAAGAAGCTCGTCTCCACG
GAAATTGCTGCCAGTGA

>UrmaTAS2R2_NW_007907068.1:3837087-3838001

ATGGTCTCCTCTTTGTGAGTATTCTCATGTTATCGTTATGTGACGAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATCATCATCAACTGTAAAGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTTCATATGTATAGGGA
TGTCGAGATTTGGTCTGCTGATGGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCTGTGTTCTTTCCACTCTTTTATAGGGTAAAA
ATTTATGGTGCAGCAATGTTGTTCTTTTGATGTTTTGAGCTCTCTCAGTCTGTGGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACTCAGTCCTATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCTTTGGC
TGCTTCTGGGAAGCTTTCTGGCCTCCATGAGCACTGCAGCTCTGTGTGTTGAGGCAGATTACCCCCAAAACACGGACAGT
GATGATGGTCTCAAGAATGACACACTGAAGAGGACTGAAGCCAAGATAAGGCAAATTAATGAAGTGCTTCTGTCAACTT
GGCATTACTATTTCTCTAGCCATATTTGTGATGTGCACCTTTATGTTATTCATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGA
TGCAAAATGGATTTTCATGGTGTTAGAAATGCCAGCACAGAAGCCCATATAAATGCGTTAAAAACAGTGATAACATTCCTT
TGCTTCTTTATTTCTTATTTTGTGCTGCCTTCATGGCAAAATATGACATTGAGTATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGT
ACTAAAGGACATAATGGCCGCATTTCCCTCTGGCCATTCAATTATAATCATCTTGAGTAATTCTAAATTCCAACAACATT
TCAGGAAACTCCTCTGCCTCAAAAAGAATCGATGA

>UrmaTAS2R4_NW_007907159.1:6177389-6176487

ATGCTTCAGATACTCTTTTTCTCTGCCATTATTGTCTCAGCAATTTGAATTTTGACGAGTCTATTGTAAATCTGTTTAT
CGCAGTGGTCAATTATCGGACTTGGCTCAAAAGCTCCAGAATCTCCTCTTCTAATAGGATCCTCTTCAGCTTGGGCATCA
CCAGGTTTCTTATGCTGGGACTGTTTCTACTCAACATCATCTACTTCTTAATCTCCCCAAATGTGGAAAGGTGAGTGCAC
TTATCCACTTTTTTCTGATGTGTTGGATGTTTTTGGACTCTAATAGTCTCTGGCTTGTACCTTGCTCAATGCCTTGTA
CTGTGTGAAGATTACGGACTTCCATCACGCACTATTCCCCTGCTGAAACGAAGTCTCTCCCTAAAGATCCCCAGGCTGC
TGCTAGCCTGTGTGCTGATTCTGCCTTCACCACTCTCCTGTATGTTGTGCTCAGACAGACATCATGCTTTCCTGAATTT
GTGCCGGGGAGAAACGGTACAGGATGTGACATCAGTGAGAGCGTCTTGTCTTTGGTGATCTCTTTGGTCTTGCGCTCATT
TCTCCAGTTTCATTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATACATTCCTTGAGGACACACATACAGAAGATGCAGAGAA
ACGCCACGATTTTTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGCGCTATGAAACTCATGACCTGTTTCCTCATCCTGTAC
ATTCCCTATTCAGTTGCTACTCTGCTACATTATTTCCCTTTTGTGTTGGGATGGATTTGGGAGCCAAATCCATCTGCATGGT
TATTTCCACCATTTACCTCCAGGACATTCTGTTCTCATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAGACAAAAGCAAAGGAGA
TTCTTTGTTTCAACAAGTGGTAG

>UrmaTAS2R5_NW_007907159.1:6164785-6163898

ATGCTGACTGCTGCCCTAACTGCTGATGGTGGTGGCAGTGGCCGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAATGGAGTCCT
TATGGTCTGGAGTTTTGGAGAATGGGTGAGAAAATCAACGGGTCCTCATACAACCTCATTGTTCTGGGCCTGGCTGTCT
GCCGATTTCTCCTGCAGTGGCTGATTATGATGGACTTAAGCCTGTTTCTGCTTTCCAGAGCAGTCATTGGCTTCACAAT
CTCAGTGTCTTCTGGATCCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTCTGGTTTGCCACTTTCCTCAGTGTCTTCTACTGCAGGAAGAT
CACGACCCTTGAACACCCTGTCTGCTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTATTGCCTGAGTCTCTGGTGCCTTCTGGGGTACC
TCATGATCAGTTTGGTAGCTGTAGCCCGCATTGGCTTAAAGCCCTATCATCTTCCCAAGGCAACAGCAGCATTCTGTAC
CCCCTCAAAAGCTGTCACTACCTGTATATATTAAAGCTCAATGCAGGAAGTGGGTTGCCTCTGATGGTATTTCTTGTTTC
TTCCGGGATGCTGATTGTCTCTTTGTATAGACACCACAAGAAGATGAAGGTGCATACAGCTGGTAGGAGAGATGCTCGGG
CCAAGGCTCACATCACTGTCCTGAAGTCCTTGGGCTGCTTCCTTATCCTTCATGTGGTTTACATCCTGGCCAGCCCCTTT
TCCATCGTCTCCAAGTCTTCTGCTGATGTCCTCATTGTCTTCATCTCCGAGACAGTCATGGCTGCCTACCCTTCTCTTCA
TTCTGTATATTGATCATGGGGAATCCCAGGGTGAAGCAGACTTGTGAGAGAATTCTGTGGAAGACAGTGTGTGCTTGGGA

GAGCCTAG

>UrmaTAS2R7_NW_007907282.1:45407-44469

ATGCCGATAAAAGTGGAGACCACCTTAATGCTGATAGCAGCTGGAGAGTTTTTCAGTGGGGATTTTAGGGAATGCATTTCAT
TGGATTGGTAAACTGCATGGGCTGGATCAAGAATAGGAAGATCGCCTCTATTGATTTAATCCTCACAAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTATGTATAATATTATTAGATTGTTTTATATTGGTGCTGTATCCAGATGTGTATACCACGGGTAAA
CAAAATGAGAATCATTGACTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGGCACCTGTCTCAGCATTTTCTA
TTTCTTCAAGATCGCAAATTTTTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGTGTGATTCCGAGGATCC
TGCTGGGGTGCTTGGTCCTCTCTGTGTTTATTAGCCTTCTTGTCACTGAGAATTTGAATGATGACTTCAGGTATTGTGTT
AAGACAAAGAAGAAAACAAACCTAACTGTGAGATGCAGAGTAAATAAAGCTCAATATGCTTCCATCAAGATTTTCTCAA
CCTGTAAACGCTATTCCCTTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTCTCCTCTTGATCCTCTCCCTCTGGAGACATACCAGGC
AGATGAAGCTCAATGCCACAGGGTGCAGAGACTTCAGCATAGAAGCCACATGGGAGCCATGAAAGCTGCATCTCGTTT
CTCCTCCTTTTCATTGTCTACTGTTTGGCCTTTCTTGTAGCCACTTCTAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCATTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTATCCCTCAAGCCATTCATTTATCCTAATTCTGGGGAGCAATAAAATTAAGAC
AGGAATGCTTAAGGGTGCTTTGGAAAGTAAAGTATATCCTAAACAGAAAAAATTTCTAA

>UrmaTAS2R8_NW_007907282.1:50174-49245

ATGCTCAGTATGGAAGACAACATCTTTGTGATCATTTTAACTGGAGAATTCATAATAGGAATGTTGGGGAATGTATATAT
TGGACTAGTAAACTGGATTGACTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCTCAGTTGACTATATCCTCACCAGTCTAGCCATCT
CCAGAATTTGTTTGCTCTGTATATTGATACTAAATGGCATCATAATGGTATGCTACCCAGATTTTTATGAAAATGGTAAA
CTACAGGCGGTCATTAATATCTTCTGGACACTCACCAACTACTTAAGTACATGGTTTGGCACCTGCTTCAATGTCTTCTA
TTTGCTCAAGATAGCCAATTTCTCCCATCCGCTTTTCTCTGGCTAAAGAGAAGAATTGACAGAGTGATTCACTGGGTTTC
TGCTGGGTTGTTTGGCCATTTCTCTTTGATCAGCCTTATACTAGCAACGGCACCAAATTATGATTTTGAAATTCAGAAA
ATTATAAATCATAAAAGAAACTGCACTGAAATGTTCTATGTGAGTAAAGTCAATACTTCAGCCTGTTGACTCTCTTTAA
CCTGTTGGCAATTGTCCCATGTGCTGTGTCATTGATCTCATTTTCTCTTTAATTATGTCCCTAAGGAGACATATCAAGC
AAATGAAAGTCAGTGTTACAGGCTGTGGAGACCCACAGAGGCCATGTGGGAGCCATGAAAACCTATGACTTCATTT
CTCTTCTCCTTTTTGTATACTATGGGGCTTCTCTTTTGGCGACTTTTCACTACCTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTGT
GATGTTAGGAGAAATTATAGCAATTCCTTATCCTTCTGGTCATTCACTTATTTTGATTATTAGAAATAACAAGCTGAGGC
AGGCATCTATCAGGGTGCTGAGATTTGGAAGAACAGTCTGCATTATGTAA

>UrmaTAS2R9_NW_007907282.1:53044-52019

ATGCTAAGTACAATGGAGGTAATATACATGATCTTGATCGCTGGTGAATTGACTATGGGAATTTGGGGAAATGGATTTAT
TGTAAGTAACTGCACTGGCTGGCTCAAAAGAAGAGATGTCTCCGTGATTGACATCATCCTGGTGAGCTTAGCCATCT
CCAGAATTTGTTTGTTGTTGTGATATCTTTAGATGGCTTTGTTATATGTATTTCTGGAGATACATATGCTGGTAGCAAG
CTAATGAGCATTGTGGATGTTTTCTGGACACTTAGCAATCATTCAAGTGTCTGGTTTACTTCTTGCCTCAGCATCTTCTA
TTTACTGAAGATAGCCAATATATCCCACCCATTTTTCATCTGGTTGAAACTAAAGATAAACAGAGTCGTCCTGGGAATTT
TTCTGATGTCTTCTTACCTGTGTAATTATTAGTGTTTCATTGAATGAGGACTTCTGGGATCCCTTCCAAGTCAGTCAT
AAGGAAAACATAACTTGGGAATTCAAAGTGAGTAAATCCCCAATGGTTTCAAACCTGGTTATCCTGAACCTAGGGGCTAT
CATTCCTTTTGGTCTTTGCCTAACTTCATTTCTTGTGTTACTTTTCTCCCTATTTAGACACACCAGGCAGATGAACTTT
ATGCCATCGGGTCCAGAGACCCACAGAGGCTCACATGAGGGCCATAAAGGCAGTGATCATCTTTCTGCTTCTCTTC
GTTATGTACTATGCAGTCTTTCTTGTAGTAACCTCTAGCTTACTGATTCTCAGGGAAAATTAGTGGTGATGTTTGGTGG
CATGATAGCCGTCATTTTCCCATCAAGCCATTCGTTTCATCCTGATAATGGGGAACAGCAAACCTGAGGGAGGCTTTTCTGA
AAGTGCTAAGGATTGTGAAGGGTTTCTGCAAAAGAAGGAAACCTTTTGTTCACAGAGAATCCTGAGTACAAGGAGAAA
AAATCAACAAAAGACCCTCTCCCTTGCCCAATTGTTTACATTCATTTTTTAATACATGCTATTAG

>UrmaTAS2R10_NW_007907282.1:66011-65040

ATGCTAAGCATACTGGAAGGCTCTTCATTTTATAGCAGTTAGTGAATCAATACTGGGCGTTTTAGGGAATGGATTTAT
TGAACCTTGTCAACTGTATTGACTGTGTGAAGAACAAAAAGTTTCTATGATTGGCTTTATTCTCACTGGTTTAGCTACTT

CCAGAATTTGTTTGATATTGATAATAATTACAGATGGACTTACAAAGATATTCTTTCCAGATATGTATTCCTCTGGTAAC
CTAATTGATTATATTAGTTACTTATGGGTAATTTTCAATCAATCAAGTATCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGTGTCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCAAATTTTCCCACCATATTTTCTCTGGTTGAAGGTTAGAATCAATAAGGTTCTTCACCTTCTGA
TGGGATCCTTGTTTATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCACAAATTTGGGAGATTATTAATGAGAGTAGAATGAAGAGTGA
AATGCAACTTGAACCTCCACATGCAGAGAAGTAAATTCTTTACTAAGCAGATTTTGCTCAACCTAGGAGTCATTCTTCT
CTTTACACTGTGCCTGATTACATGTTTCTTGTAATCATTTCCCTTTGGAGACACAACAGGAGCATGCAACTGAATGTCA
CTGGACCCCGAGACCCAGTACAGAAGCGCATGTGAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTATAGGCATTGCCATAGAAATATCATGTTTCACTCTGCCAGAAAACAAATTGCTGTTTATTTCTGGTATGGTGAC
CACAGCCATCTATCCCTGGGGTCACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAAGCCTCTTTGAGGGCCC
TGCAGCGATTCAAGTGCTGTGAGGTGGGAGACTTCTCACAGCTGCACAGACACGTGTGGGGAGAAATGGATGTTCTAGG
AGAATAATCTAG

>UrmaTAS2R408A_NW_007907282. 1:123323-122394

ATGCTAACGTTACTATCTGGCCTTTTTTCCATCCTCATAGTAACAGAATTTGTTCTAGGAACTTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCAGTGGTGAAGTCACTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCGAATTCTGACTGCTCTGGCGATCT
CCAGAATCAGTTTCTCTGGGTAATGTTAGTGAAGTGGTATGCAGCCGTGTTGAATCCAGCTTTATACATCTTCGAAGTA
AGACTTCTTGTTTATGTTGCGTGGACGGCAAGCAATCATTTTAGCGTCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTGATTTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAGCCTTATTTTTCTTCGCCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGCAGTTGTTGTGATCCTGT
TGGGGTCTTTGTTCTTTTTGGTTTTTTCAGATTGCAGGGGTAAGCATGTATGAGAAAATACAGATGAAGGAACATGAAGGA
AACGTCACCAGGCAGACCAATTTGGGGGGCATTTTACACCTTTTCGAGTTTGAAGTATATTCACTAGCGAACTTTGTACC
CTTTGCTATATCCCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGAGGAAGCATCTCAAGAGGATGCAATCCAGTGGTA
AAAGATCCCAAGATCCCAGACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACTGTGATCTCCTTTCTCTTTTTATTAGCTGGA
CACTTCACGACTCTCATTGTCACAGTCTGGAGTAGTAGTGGGCTGCAGAATGAACTATTCTTCATGCTTTTCCAAGCTTT
TGGATTTCGTGATCCTTCAAGCCACTCATTTATCCTGATCTGGGGAAACAAGAAGCTAAAACAGGCCTTTCTGTCTGTTT
TATACCAGGGGAAGTACTGGCTGAAAGAACAGAACTCTCAACTCCATAG

>UrmaTAS2R38_NW_007907159. 1:5977396-5978400

ATGTTGACTCTGACTCCTGTGCATAACTGTGTCTATGAAGTCAAGAGTGCATTTTGTTCCTTTTCGGCCCTGGAGTTGC
AGTGGGGATCCTGACCAATGCCTTCATTTTCTTGGTGAATTTTGGGATGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAACTGTG
ACCTCATCCTTCTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTTTCTGCATGGGCTGCTGTTTCTGGACGCCCTCGAGCTTATCTAC
TTCCAGCAGATGAAAGACCCACTGAGCCTGAGCTACCAGGTCATCATCATGCTCTGGATGATCACAACCAAGCTGGGCT
CTGGCTCACCACTGTCTCAGTCTTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACACCATCCTGCTCTGCTTGCCAA
GCTGGATCTCCAGGAAGGTCCCCAGATGCTCCTGGGTGCCATGTTCTTCTCCTCCATCTGCACTCTCCTCTGTTTGGGG
GACTTTTTTAGTAGACCTGACTTTGCATTCACACTATGCTATTCAATTAATAACAGAGCCCAATTTGCAAATTGCAGA
ACTCAATTTCTATCATTCCTTCATCTTCTGCATCCTGGGTCCATCCCTCCTTTCTTGCTTTTTCTAGTTTCTTCTGGGG
TGCTGATTGTCTCTCTGGGGAGGCACATGAGGACAATGAAGGTCAAAACCAAGGACTCCTGTGACCCAGCCTGGAGGCC
CATATCAAAGCACTCAGATCACTCGTCTCCTTTTTCTGCCTCTATGTTGTGTCATTCTGTGCTGCCCTCATTTCAAGTCC
TTTACTGATGTTGTGGCACAACAAGATTGGGGTAATGATCTGTGTAGGGATCCTAGCAGCTTGCCCTCAATACATGCAG
CAATCCTGATCTCAAGCAATGCCAAGCTGAGGAGAGCTGTGGAGACCACTTACTCTGGGTTTCAGAGCAGCCTAAAGGTA
AGGGCAGACCACAAGGCAGATCCCAGGACTCCAGATCTATGTTGA

>UrmaTAS2R39_NW_007907159. 1:5202446-5201481

ATGACTGAAACCTGCAATCCCCAGAAAATGAATTGTCACCATTTTACATCCTCTCGATTTTAAACAATTATAGGAACTGA
ATGCATCGTTGGTATCATTGCAATGGGTTCATTATGGCAATAAATGCAGCTGAATGGATTGAAAATAAGGCAGTTTCCA
CAAGTGGCAGAATCCTGTTTTTCTTGAGTTTATCCAGAATAGCTCTCAAAGCTTCATGATGCTAGAGATTACCTTCAGC
TCAACATGCCACGTTTTTATAATGAAGAACTTATATATGACATGTTCAAAGTAAGTTTCATGTTCTTAAATCATTGTAG
CCTCTGTTTGTGCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCTGATTCTCTCCACCCCTTTTCTCAAGCTGA

AGTGGAGAATTTCCAGATGGATGCCCCAGCTTCTGTGGCTTTTCAGTGTTTATTTCTTGGGCTACAGTGCCTCTTCTCT
AAAGACATCTACACTGTGTATTGTAACAATTCTTCTATCCCCCTCCTCCAACCTCCACTAAGAAAAAATACTTCACTGAGAC
CAATATGGTCAACCTGGCTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTTTGACCATGTTTCATCTTTGCAGCCACCCCTAC
TGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGAAAGCAATGCCACTGGCTCAAGGGACCCCAACATGGAGGCTCAC
ATGGGGGCCATCAAAGCTACCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCTCTATATGTCCAA
CATCTTTGACGTCAACAGCTTCTGGAATATTTTGTGCAGATTCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGACACTCCATTCTGC
TGATTCAAGGGCAACCTGGGTTGAGAAGAGCTTGGAAAGCGGCTTCAGCCTCAAGTTCATCTTTACCTAAAAGAACAGACT
CCATGA

>UrmaTAS2R40_NW_007907159.1:5178836-5177880

ATGGCCACGGTGCACAGATGCTACGGAGAGAGACACATCCAGGTTTAAAATTGTCTCACCTTGGTGGTCTCTGGAGT
AGAGTGCCTCACTGGCATCGCTGGGAATGGCTTCATCACGGCCACCCATGGCGCTGAGTGGGCCAGAGGCAAAAGGCTCC
CTGTCAGTGAATGCTGCTGATGCTCAGTTTTTCCAGGCTCTTGCTGCAGATCCGGATGATGCTGGAGAATACTTAC
AGTCTACTGTTCTGGGTCACTTACAACCAAAACACAGTGTTTCATACTCTTCAAAGTCACCGTCATGTTCTGAACTATTT
CAACCTTTGGCTTGCTGCCTGGCTCAACATCTTCTATTGTCTTCGAATTGCCAGCTTTGCTCACCTTTGTTCTCCATGA
TGAAGAGGAAAATCACAGGGCTGATGCCTTGCTTCTGGGACTGTCACTGCTCATCTCCTTATGCTTCAGCTTTCCCTTC
TCTACAGATATCTTCAATGTGTACGTAAATAGTTCCATTCCCATCCCCTCCTCCAACACCACCGAGAAGAAGTACTTCTC
TGAGACCAATGTGGTCAACCTGGCTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTCTGACCATGTTTCATCTTTGCAGCCA
CCCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCAACACATGGAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCACGGAG
GCTCACGTGGGGGCCATCAAAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACATTTCCAATGCAGTTGCTCTATTTATTTCTAT
GTCCAACATCTTCGACATCAACAGTTCCGGGAATATTTTGTGCAAAATCGTCATGGCCGCTTACCCAGCTGGCCACTCAG
TGCTACTGATCTTGGGTAACCTGGGCTGAGGAAAGCTGGAAGAGGTTTCAGCACTATGTTTCATCTTCACCTGTAA

>UrmaTAS2R42_NW_007907282.1:194178-193231

ATGTTAGCTGGTTTTGATATAATCTTTCTTACACTGTCGACAGCAGAATTCATAATTGGAATGTTGGGGAATGTGCTTAT
TGGACTGGTAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCAGAAAGATCTCTTTAGCTGACCTCATCCTCACCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATCACTCAGCTGTTGGTGTCACTGTTTGAATCATTTATGATGGGACTAAATCCACCTTTCTACTCCATTTACAAA
CTAGCGAAACCTGTTACTTTGCTTTGGAGAATAACTAATCATTGACTATCTGGTTTACTACGTGCTTAAGTATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCAGTTCTCCCATTCCCTTTTCTCTGGCTGAGGCGGAGAATGAACAGAGTGATTCTTGCAATTC
TTGTATTTTCTTTGTTGTTTCTACTGTTTGACTTTCTATTGCTAGAAGCATGGAACGATTTCTTCTTGAATATCCATGCA
ATGGATGAAAGTAATCTGACTTTATTTATGAACGAAAGTAAACTTTCTATATTTAAAGCCTGATTCTTCTCAGTTTTTC
CTATATCGTTCCTATTGCTCTGTCCATGACCTCATTGCTTCTTTTATTTCTGTCCTTGATAAAACACATCAGGAATCTGC
AACTCAACTCCATGGGCTCCAGGGACTTCAGCACCCAGGCCATAAGAGGGCCATTAAATGGTGGTGTCTTTCTCTCTC
CTTTTCACAGTTCATTTTTTTTCCATACAATTGTCAAATTGGTTGCTTTTTTTATTTTGGAAACAAGAAGACACAAAGTT
TATTATGTTGACTGTATATGTCTTTCCCTCAGGCCACTCACTAATTTTGATTCTGGGAAACAGCAGGCTAAGACAGACAG
CCTTGAAGGTACTGTGGCATCTTAAAAGCTCCCTGAAAAAGGAAAAACCAATTCATCTTTACAGATAG

>UrmaTAS2R62_NW_007907159.1:5004106-5003186

ATGCCCTCCTCACCTGCATTGATCTTCATGGTCATCTTCTTCTGGAGTCATTGGCTGCAATGTTGCAGAATGGCTTCAT
GGTTACTGTGTTGGGCATGGAGTGGGTGCGACGCCGGATGCTGCCCGCAGGTGACATGATTGTGGCCTCTCTGGCCGCCCT
CCCGGTTCTGCCTACATGGGGTGGCCATCCTGAACAACCTCTTGACCTTCTTTGAAATGGACTATTACCAGACCCCTGG
AACTTCATCAACACTCTCACTTCTGGCTCACTGCCTGGCTTGCCATCTTCTACTGTGTGAAGATCGCCCTCTTCTCCCA
CCCTGTCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGGTGAGTGCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGGTCTTGGCTGGTC
TGACAGTCATCTCATCAGCCATTGGGACTAGAATTTTATGCAGATGATTGCATCCAGAGTTCCTCAAGGAAACAGCACC
CTGGCTGATACAGTACAGTCCTTCTATTGGTGTCTTACTGTACCTCATACAATGCTTACGTTGTCAATCCCATTCCTCCT
GTTCTTGGTGTCCAGTTCTTGCTCATGTTCTCACTGTGCCAGCACTTGAGGCGGATGAGGGACCATAGACTGAGCCCAT
GTGATCCTAGTATCCAGGCTCACACCAGGGCCCTGAAGTCACTGTCTTCTTCTTCTCTATACATCATATTTCTCTG

TCTCTGATTGTTGTTGTTATGAAAATCACAATCTTCCAGAGTCACTGGTACTGGGCCTGGGAAATGGTAACCTATGCAGG
CATCTGTCTGCACTCCAGCATCCTGGTGGTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGTCTGAAGACCAGGCTTTGGAAAGCTC
TGGACAAAGGATGGTCTGTCTCAAGTTATCAGTATCAATAA

>UrmaTAS2R3P_NW_007907159.1:6186723-6185753

ATGCCGGGGCTGGAGAAATGCATATTCCTGGTTCTGTCTGCCACTGAGTTCATTCTGGGGATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGTGTGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGACAGTCTCTTTGTCTGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT
CCAGGATCGTTCTGTCTGTGGATTCTCTTGGTTGATGGTGTGTTTAAATGGTGTCTCTTCCAAAGTACATGATGAAGGGATA
GTGATGCAAATTATTGATATTTTCTGGACATTTACAAACCACCTGAGCATTGGCTCGCCACCTGTCTCAGTGTCTCTA
CTGCCTGAAAAATCGCCAGTTTCTCCCATCCTACATTCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGGTGGTCGTACACATGA
TTTTGGGTGCCCTGTTCTTATCGTGTGTCTGAGTCCATGTCTCTGATCCAGGAATTTAAGATCTATTCTGTCTCAGTGGG
ATCGATGGCACAGGAATGTGACTGGGCACTTTAGAAAAGAAAAGAAATGAATACAAAGTATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGAACCTCCCTCCGCTAATTGTGTCTCTGGCCGCTACTTTCTGCTCATCCTGTCCCTGGGGAGACACATGCAGCAGC
TGCAGCAAAGCGGCATCAGCTGCAGCAAAGCGGCATCAGCTCCAGAGATCCAAGCACTGAGGCCACCAGAAAGCCATCA
AAATCATCATCTCTTTTCTCTTTCTCTTCTGCTTTACTTTCTGGCCTTTTTGATTACAACATCCAGTTATTTTCATCCCA
GGAACCGAGATGGTTAATATAATCGGAGAAGTAGTTACAATGTTTATCCTGCTAGCCACTCATTCTCTCATTCTGGG
AAACAACAAGCTGAAGCAGACGTTTGTGGAGATGCTGTGGTGTGAGCCTGGCCATCTGAAGCCTGGGTTCAGGGACCTT
TGCCCCATAG

>UrmaTAS2R12P_NW_007907282.1:87980-87035

ATGGCGAGCACATTGAAGAATGTACTTCTGATGATTTTTGCTGGAGAATTCATAATGGGGTTTTGGGAAATGGATTCATT
GTATTGGTTAATTGTATTGATTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTTCTGATTGACTTTATTCTTACCTGCTTAGCTATTTC
CAGAATATTTCTGCTGTGCATGATAATTCTAGGCATAGGTGTGGATATAATTTGTGAGGAAATACGGTACAATGATAATC
AGCTGATGGCTTTTGAATCGTCTGGACAGGATGCAATTATTTCTGCACAACCTGTACGGCCTGCCTCAGTGTCTTCTAC
TTCCTTAAGATAGCCAATTTTCCAATCCCATTTTCTTCTGGATAAAAACAGAGAATTCACGGACTGCTTCTCGTTATTGT
CCTGGGGGGCGGTCTTCTCTTTCTGCTGTCCCTGCTTTTTAAGGATATAGTATTTAAGAACCTGACCGAAACCAGGGTAA
ACATTGAAAGCAATCGGACATCGAATTCACAGGGAGAAAATATGATTTATTAACCTCTAATATACTCCTGAACATAATG
TTCGTATCCCCCTTTGGAGTGTCTTTGGCTTCCTTTGTCTTTTCGATCCATTCCCTATGGAAACACACCAGACAGATGAA
GGGCGCAGGTTCTGGGGATCTTGTACAAAAGGCCATGTGAGAGCCATAAAGTCGATGATTTCATTCCCTACTCTTCTCT
TTATGTACTATTTGAGCAACATTATCATATATTTGGCCTATGTCACTTAGACAGTTTGGTGGCAAAAATATTTGCTAGT
ATGTTAGCATTTTCTATCCATCTGGCCATCCATTTCTTCTGATTTTATGGAACAGCAAATTGAAGCAGGCTTCTCTCTG
TGTCTGGGGAAGTTGAGGCGGTGCAGGAACCTAAGGAAGCCCGCAAACCCATAAAACGTGCCTGA

>UrmaTAS2R16P_NW_007907257.1:6151107-6150206

ATGGTGCCCTCCAACCTCACTGGCTTCTTCGTAATCCTCTGGGTGCTTGAATCGTTGACAGCAATTGTGCAGAGCAACTC
AATTTTTGCACTGCTGGGCAGAGTGGGTGCCGGCCAGAGGGCTGTCATCATCGATGGACTTGACTCTCACCTGCCTGGGT
ATCTGCTGCTTCTGTCTACAGTGGGTGCCGTGCCGAACAACGTGTGCTCCAATTTAACCCTAACTATGATTTTTGTTA
TTTATTGGTCACTGGGAGTTTACTAATACTCTTACTGGTTAACCAGCTTGCCTGCTGTCTTCCACTGTGTCAAAGTCTC
CTCCCTAACCACCCAGCTTCTCTGGCTGAGGCGGAGAATTTTGAGGTTTCCTTGGCTGTTGTCTGGATTCTCTGT
TGATTTCTTGTGTGTCAATCCCCTTCTCAGCTGTTAGGAATTATATGAATGGGCACTTAGTCACCATGGGGCATTCTCT
ACAAACAGCACTAGGGTGGAGAGACTTAAGACGTTTACCTGTATTTTACCATCTCTTATGCAATGGTCACATTGGTTAT
TCCTTTCTCCTGTTCTGGCCTCCACCGTCTTGCTCATGGCCTCCCTGTTCCAACCCGTGGAGCAGAAGAGAGCCACAG
CACTGGCCACTACAGCTCCAGTGTGAAAACACACGCCACCGCCCTGAGCTCTCTGCCATCTTCTCATTTTCTTCCCT
CTTACTTGCTGACCCTACTCATCTCTATTATGAACATCTCATTGGATAAAAGGTCCTGGTTCTGGGCCTGGGAAGCTGTC
ATCTATGCTATAGTCTCAATTCACCTCCCGTTCACTAATGCTGAGCAGCCCTAAATTGAAAGAGGTTTTAAAGATAAGGGG
CTGGGGCCTAGAGGCTGCCTGG

>UrmaTAS2R408BP_NW_007907282.1:141235-140192

ATGCTAACATTACTATCGGGCCTTTTTCTCATCCTCATAATAACAGTATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCAGTGGTGAAGTGCAGTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCGAATTCTGACTGCTCTGGCGATCT
CCAGAATCAGTTTCTCTGGGTAATGTTAGTGAAGTGGTATGCAGCCGTGTTGAATCCAGCTTCATTTAGCTTAGAAGCA
AGACTTCTTGTTCATGTTGCGTGGGCGGCAAGCAATCATTTTAGCGTCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTGATTTTTATTT
GTTTCTAGCAATAGCCAATTTCTCTAGCCTTATTTTTCTTCGCCTAAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTGTTGTGATCCTGT
TGGGGTCTTTGTTCTTTTTGGTTTTTCAGATTGCTGTGGTAAGCATGTATGTTAAAATTCAGATGAAGGAATATGAAGGA
AACGTCACCGAGGAGACCAAATTTTACACCTTTCAAGTATGACTATATTCACACTAGCGAACTTTGTACCCTTTGCTATA
TCCCTGACATCTTTTCTGCTATTAATCTTTTCCCTGAGGAAACATCTCAAGAGGATGCAATCCAGTGGTAGAAGATCGCA
AGATCCCAGCACTAAGATCCACATAAGAGCCATGCAGACTGTGATCTCCTTTCTCTTCGTATTAGTAGGTTACTTCCTGG
CTCTCATTGTACCATCTGGAGCTCTAAGTGGTTGCCAAACAAGTTGATCTTCTGCTTTGCAAGGCTATTGGAATCATG
TATCCCTCAAGCCACTCATTATCTGATTTGGGGAACAAGAAGCTGAGAGAGGCCCTTCTGTCTTCTGTGGCAGCT
GAGGTGCTGGCTGAACGAAAGAATATAAGAGGAGCCTTTTGTGTCTTCTAGGAGAAAACAAGTGGATGGAGTCTATAACA
TTTTATACTTTTTTACCTCTTTTTCTAATGTGTATATAATTGAGTAATTTCTAAAGGTTTACCTAGAAAAGTCTTTTAC
CTAA

>UrmaTAS2R60P_NW_007907159.1:4998639-4997685

ATGGATGGAGATGACATGGTTCCAGAACCTCCAGTGACTGACTGATAAGAGAGCCATCACCCCGTTATCATCTTATTTT
ATTTTATTTTTTTGTTTCTGGGGACGGCAGTGAGCAATGGCTTCATCAATGTAGCACTGAGCATGGAACGGTTGCTACAGA
GAACACTGTTAACCTTGTGATAAATTATTAGTCAGCCAGGGCCTCTTGCTCCATCTGCAGTGGGTGGTGATGAGGAAGA
GCATTTATATTTTCTGTATCCAGTGGCCTTCCCATACAACCTCTGTACTGCAGTTCCTAGCCTTCCAATGGAACCTACCG
AACACCGCCACCTTATGGTTCTTCACCTAGCTCAGTGCTTTGTGTTGCGTGAAGACCGCAACCCTCACCTCCCCATCTT
CCTCGGGCTAAAACAGAAGATGTCTGGGTGGTTCCATGGATGCTGCTCGGTTCTGTGGGGCTCTCCAGCTTGAGCACCA
TCCTATTTTCATAGGCAACCAGAGCTTATATCTCTACTTTTTAAGGAGAGGGTTGCAATCTTGAATGCCATTAGGAATA
CTATAAGATCACATGAGAAATCCTACTTCTCTTTAAACTTGTTACCTGTACAGTCTTTACTGTTGTCTTCTTGTCT
GGCATGGTTTTGCTCATGTCTCTGAAAGACACTAAGAAGGCCCTGCTGTCCATCGCAGCTTTCGTGACTCCAGTGTTCA
GGCGCACATCAAGATTCTTTTGGCTCTCATCTCCTTTGCTATTGTCTTCACCTCCTATTTTCTGTACCGGTGCTCAGCG
CCGCAGGTGTTTTTCCATCTTGAACTTAGGCGCTGGGTGTGGCAGGCAGTGATTTATTTGTGCACAGCCACCCACCCCG
TCACTGCTCTTGAGCAACCCAGGCTGAGAGGTGTGCTGGAGGGGGCTGCTGTGCACAGTGTGCGGCATCTTGA

>UrmaTAS2R67P_NW_007907282.1:190409-189470

ATGCCATCTGGAGTTGAAAAATGCTTTTCTGATGGTGGAACAGAATTCATAACTGGAATGTTGGGGAACAGTTTCATTGT
ACTAGTTAACTGCATTGACTGGGTGAAGATTCAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTACCAGCCTGGCTCTCTCCA
GAATCGTTCCTTTGTACAGTACTATTTGATTAGTATTTTACGGTGTTTTGGGCACATCTTTATGCCACTGACAACTA
GCAAAATTCATTAATATTTTTTGGACACTGAGCAATCATCTAGCTATCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTCTTCTACTT
CTTTAAATAGCCAATTTCTCCACCCCTGTTTCACCTGGCTGAGGTGGAGACTTACCAGAGTGCTACTTGTACTTCCAC
TGGGGTCTTTATTCTTATTGTTTTGCAACTTTGAATTATCAGATATATTTACTAATTTCTGGGTAAATGTCTATCGAGGA
TATAAAAGAACTCAACTTGGTCTCTAGATGTAAGTAAACTCTGTATTTTAAACAGCTTGATTGTTTTTCACTTTCATCTA
CTTAATCCCTTTCTTCTGCTCGCTGGCCTCACTGCTCCTTTTCTTTTCCCTGATGAGAGAGACACACCAGGAATATG
CAACTGAACTCCGGCTCTAGGGACTTCAGCACAGAGGCCACAAAAGGGCCATAAAATGGTGATGTCTTTCCTTCTCCT
CTCCACGGTTCATTTTTCTTCTCCTAATAACAGGTTGGACTTTCCTTTTACTGCATAATTCTCAGGTCAATTTTGTTA
TCATATTATTATCGACTCTTTTCTTCAGGCCACTCATTTATTCTGATTTTGGGAAACAGCAAGTTGAGAAAACTGCT
TTAGGATTACTGTGGCATCTTAATAGCCACCTGAAAATGGTGAACCTTTAGCTTCATAG

>UrmaTAS2R18P_NW_007907282.1:176023-175099

ATGGAAATGTGAGTTGGAATGAAGATCTCTTTCTGGTAGTGGCATTCTGGTAGGAATGCAGGGAAATGGGTTTCATTGGAC
TGGCAAACTGCAGTGAATGGTTCAAGAATGGGAAAGTCTCATCAACTGATTTTCATCCTTACCAGCTTGGCTATGGTCAGA
ATCACTCAACAGTGGGTGACACTATTCGATTCTTTCTGGTGGGACTGTCTCCACATCCCTATGCCATTGGTAAACAACT

AGCAAAAGCGTTACTATTCTTTGGGCACTAATCACTGAACTCCCTGGTTTGCTACCTGCCTAACATTTTCTGCTTCTTG
AAGGTAGCCAAGTTCTCCCACTTCTTTTTCATCCGGCGGAGGTGGAGAGAGAACAGAATGGGTCTCGTGCTTTTCTGGG
GACTTTGTTCTTATAGTCTGTAACTTCTGAATGTAGGATGCCCTGGTGAGTTGTGGATGAGTACCTATGGGATACATG
AGAGACTTTGCATTTAGACATACGTGTTTGGTCTTAAAAGGCTTCTACTTCCTAGCTTCACCTATGTTAAGCTTTCTCCC
CTTTCTCCTGTCCCTGACCTGTTTGCTCCTTTTATTCTGTTCTTGGTGAGACACCAAGAACCTACAGCTCAACCGGATG
GGCTTGAGGGACTCCAGCAGAGGCCACACAAGGGCCGTGAAAGTGGTGACGACCTTCCTCCTCCTCACCACCATTACT
TATTTCCACTCCAGTAGCAAGTTGGATCTTCCTTAAGGTACAGAGATAACAATCAGGCCAAGATGCTTGCATGGTGACT
TCAGCTTCCTTTCGCTCATAGCACTCTCTAGTTTGGGAAACAGCATGCTAGGAGGGATACCTGAGACTACGGTGGCATC
TGAAATTCTGTCTGAGAAAATGAATACATTTAGCTTCATAGATAG

>UrmaTAS2R41T_NW_007907159. 1:4977957-4977032

ATGCAGCCAGCACTCTCAGCCTTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTATGCCTCCTGGGAATCCTGGCCAACGGCTTCAT
TGTGCTGGTGCTGAGCAGGAAAGGATGCGGCGTGGGAGGCTGCTTCCCTCTGACATGATCCTCATGAGCTTGGGTGCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGTGTTGGAATGGTGAACAACTTCTACTACTACCTCCACCTGAACGAGTACAGCAGCGGTCT
GCGCGGCAGTTCATCAGTCTCCACTGGGACTTCCTGAACCTCGGCCACCTTCTGGTTGGGCTCTTGGCTCAGTGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACTTCACCCACCCTACCTTCCTTTGGCTGAAGTGGAGGTTCCCAGGGTCAGTGCCTGGCTCC
TCATGGCTTCTCCTGATCTCTTTTCATCGTCACCTGCTCTTCTTCTGCGGAAACCATGCTTGTATCAAGGATTCTTAA
TTAGAAAATTTCTGGGAATATGACCTTCAAGCAGTGGAGCAGGAGGCTGGAAAATTCATAATTTCTTGCCCTGAACTT
ATCACCTTGTCATTTCCCTGCTCTGTCTTTCTGGTCTCAATTGCACTGTTGATTAATTCTCTGAGGCGACACACAGGGAG
AATGCAGCGCAGTGCCACAGCCACAGGACCCTAGCGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCGCTCATCTCCTTCC
TCATTCTTTATGCTCTGTCTTTTCGCGTCTTGGTATCGATGCTGCGGGTTCTTCTCCTCAGAGAGTACTGGTACTGG
CCGTGGCAGATTTAATCTACCTGTGCACATCTGTCCATCCCTACATCCTCATCCTCAGCAACCTCCGGCTTCGCGGGGT
GTGCAGGCAGCTACTTCTGTTGGCCAGGGTCTTCCGGCTGGCCTAG

>LeweTAS2R2_NW_006383293. 1:242174-242160

ATGGCCTCCTCTTTGTGAGCTATTCTCATGTTATCATCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATCATCATCAACTGTAAAGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACAACAGTGCAACTCCTTTTCATATGTATAGGTA
TGTCGAGATTTGGTCTGCTGATGGTGTAAATGGTACAAAGTTTTTCTCTGTGTCTTTCCATTCTTTTATAGGGTAAAA
GTTTATGGTGCAGCAATGTTGTTCTTTTGATGTTTTTAACTCTGTGAGTCTCTGGTTTGCCACCAGCCTTTCTGCATT
TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACTCAGCCCTATTTTCTTTGGCTGAAAGTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TGCTTCTGGGAAGCTTTCTGGCCTCCATGAGCACTGCAGCTCTGTGTATTGAGGCAGATTACCCTAAAAATATGGACAGT
GATGATGTCTCAAGAATGCCACGCTGAAGAGGACTGAACCCAAGATAAGGCAAATTAATGAAGTGCTTCTTGTCAACTT
GGCATTACTATTTCTCTAGCCGATTTGTGATGTGCACTCTTATGTTATTCATTTCTCTCTACAAGCACTCATCGGA
TGCAAAATGGATCTCATGGTGTAGAAAATGCCAGCACAGAAGCCCATATAAATGCATTAAAAACAGTGATAACATTCTTC
TGCTTCTTTATTTCTATTTTGCTGCCCTTCATGGCAAAATATGACATTCAGTGTTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGT
ACTCAAGGACATAATGGCAGCATTTCCCTCTGGCCATTCAATTATAATCATCTTGAGTAATTCTAAATTCAGCAGCCTT
TCAGGAGATTTCTCTGCCCTAAAAAGAATCAATGA

>LeweTAS2R408_NW_006383381. 1:1783908-1782952

ATGGTAACTTTACTACCGGGCATTTTTTCCATCCTAGTAATAACAGAATTTGTTCTAGGAAATTTGCCAGTGGCTTCAA
AGCAGTGGTGAACCGCATTGACTGGGTCAAGAGACGAAAGATGTCTCAGCTGATCAAATTTCTACTGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATCGGTTTGCTCTGGGTAATGTTAATAAACTGGTATGCAACTGTGTTGAATCCAGCTTTATATAGCTTAGAAGTA
AGACTTCTTGTTTCATATTGCGTGGACGGTAAACAATCATTTTAACATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCGTATTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAGCCTTATTTTTCTTCGCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTTGTGATACTGT
TGGGGTCTTTGTTCTTTTGGTTTTTCACGTTGCAGTGGTAAGCATATGTGAGAAAAGCATATATGAGAAAAATTCCTTC
ATAAGCAAGATGAAGGAATATGAAGGAAACATCACTAGGCAGACCAAAATTGGGGAACATTGTAAGACTTTTGAATATGAC
TGTAATTCACGCTAACAACTTTGTGCCCTTTGCTATATCCCTGACATCTTCTCTGCTGTTGATCTTTTCCCTGTGGAAAC

ATCTCAAGAAGATGCAATCCAGTGGAAGGAGATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACTGTG
ATCTCTTTTCTCTTGTTATTAGCTGGTCACTTCCTGACTCTAATTGTCACAGTCTGGAGTTCTAATGGGCTGCAGAACAA
ACTATTCTTCATGCTTTACCAAGCTTTTGGATTCTTGATCCTTCAAGCCACTCATTTATCCTGATCTGGGGAAACAAGA
AGCTCAATCAGGCCTTTCTGTCTGTTTATACCAGGGGATGTGCTGGCTGAAAGAACAGAACTCTCAACTCCATAG

>LeweTAS2R1P_NW_006385676.1:194588-195480

ATGCTAGAGTTTACCTTATTATCCATTTCTTTTGCAGTGTTACAATTTCTCATCGGGGTTTTAGCAAACGGCATCAT
TGTGGTTGTGAATGACACTGAGTTGACCAAGCAGAGAAAGATGATTCCATTGGCTCTCCTTCTTTCTGCCTGGGGATT
CCAGGATTTGTCTGCAGTCAGTCATCTACATTAATCGGGCTAATGTCTCTTTGATTGAAGTCCCTCTACTTGTGAGAAT
TTTGTAATTTTCATGTTTGAAATGAATTGGGACTTTGGTTTGCCTCATGGCTCTGTGTTTTCTACTGCGCCAGGATTGC
CCCCGTAGCTCACCCACTCTTCTTCTGGTTGAAGATGAGGATATCGAAGTTGGTGCCATGGCTGATCCTCAGGTCCCTGC
TGTATGCATCCATCCCCTCTATTTTCTACAACAAATATACATGGGTTCTTTCCCAACAACCTCTGTTGGGCTTTTTCTCC
TCCAACGCAACAACCTCAAATCAAAGAAACATCTGCTTTACAGATCGTCTTTCTTGTGAGGTTATTATCGCCGTTATTTAT
CTTCCTTGCTTCTGCCCTGCTCTTGATGTTTTCCCTGGGGAGACACACCTGGCAGATGAGAAACGCGGCGGTGGGCACCA
GGGTCCCTAGCACAGCTGTCCATGTGAGGTGCTTCTGTCTGTCTGTCTTCTGGTCTCTGCCTCTCCCACTGCATGA
CAGCTGCTTTGCTCTCTTACAGATTTTAAAGCTCAGGAGCCTCATGTTTCTGTTCTGTATCTGGGCGTTTGGGTCATAT
CCCTATGGACACGCTACGATCTTAATTTAGGAAATCCTAACTGAAGCAAAATGCAAGGAAGCTCCTCCTCCATGGGAA
GTGCTGCCAGTGA

>LeweTAS2R3P_NW_006384816.1:534183-535137

ATGTCAGGGCTGGAGAAATGGATGTTCTGTTTGGCCACTGAGTTCATTCTGGGGATGCTGGGGAATTGTTTCAT
AGTACTGGGCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGACGGTCTCTTTGTCTGACTTCATCGTCACTAACCTGGCTCTCT
CTAGGATCGTTCTGCTGTGGATTCTCTGGTTGATGGTGTTTTAAATGGTGTCTCGTCCAAAATACATGATGAAGGGATA
GTGATGCAGATTATTGATATTTTCTGGACATCTACAAAGCACCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGTCTCTA
TTGCCTGAAAATTGCCAGTTTCTCCCATCCTACATGCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGGTGGTCATACACATGA
TTTTGGGTGCCCTGTTCTTATCGTGTGTCCGTGCCATATCTCTGATCCAGGAACCTTAAGATCTATTCTGTTCTCAGTGGG
ATCGAAGGCACAGGAATGTGACCGAGCACTTTAGAAAAGAGAGAAATGAATACAAAGTGATCCATGTTCTTGTGACTCT
GTGGAACCTCCCTCCTCTAATTGTGTCTCTGGCCACCTACTTTCTGCTCATCCTTTCTCTGGGGAGACACATGCAGCAGC
TGCAGCAAGGTGGCGTCAGCTCCAGAGATCCAAGCACTGAGGCCACCAGAGAGCCATCAAAATCATCATCTCTTTCTTC
TTTCTCTTCTGCTTTACTTTCTGGCCTTTTTGATTACATCATCCAGTTATTTTCATACCAGGATCTGAGATGGTTAATAT
AATCGGAAAAGTAGTTAGTTACAGTGTTTTATCCTGCTAGCCACTCATTCTCATTCTGCGGAAACAACAAGCTGAAG
CAGACATTTGTGGAGATGCTGTGGTGTGAGCCTGGCCATCGGAAGCCTGGATTCAAGGGACCTTTTGCCCCATA

>LeweTAS2R4P_NW_006386560.1:45932-46833

ATGCTTCAGATATTCTTTTTTCTCTGCCATTATTGTCTCAGCAGTTTTGAATTTGCAGGACTCATTGTGAATCTGTTTA
TCGCAGTGGCAATTATCAGACTTGGCTCAAAAGCCCCAGAATCTCCTCTTCTAATAGGATCCTCTTCAGCTTGGGCATC
ACCAGGTTTCTTATGCTGGGACTGTTTCTACTCAACATCATCTACTTCTTCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTGCA
CTTATCTACTTTTTTCTGTTGTGTTGGATGTTTTTGGACTCTAAATTAGTCTATGGCTTGTCACCTTGCTCAATGCCTT
GTACTGCATCAAGATTATGGACTTCCAACACGCAGTATTTCTCCTGCTGAAATGAAATCTTTCCCCAAAGATCCCCAGGC
TGCTGCTAGCCTGTGGGCTGATTTCTGCCTTCACCACTCTCCCGTATGTTGTGCTCAGACAGACATCATGCTTTCTGAA
TTTGTGCTGGGAGAAATGGTACAGGATGTGACATCAATAAGAGCGTCTTGTTGTTGGTGATCTCTTTGGTCTTGTGCTC
ATTTCTCCAGTTCTTCATTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATACATTCTTGAGGACACATATACAGAAGATGCAGA
AAAATGCCACTATTTTTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTCCTGATCTATTTCTCATCCTG
TATATTCTATTAGTTGCTACTCTGTACATTATTTCCCTTTTGTGGGATGGATTGGGAGCCAGATCCATCTGCATG
GTTATTTCCACCATTTACCCTCCAGGACATTCTGTTCTCATTATTCTCACACATCCTAACTGAAAACAAAAGCAAAGGA
GATTCTTTGTTCAACAAGTAG

>LeweTAS2R8P_NW_006383381.1:1716069-1715211

ATGCTCAGTACAGAAGACAACATCTTTGTGATCATTGTAAGTGGAGAATTCATAATAGGAATGTTGGGGAATGTATACAT
TGGACTAGTAAACTGGATTGACTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCTCAATTGACTATATCCTCACCAGTCTAGCCATCT
CCAGAATTTGTTTGTCTGTGTACTGATACTAAATGGCATCATAATGGTATGCTACCCAGATTTTTATGAAAATGATAAG
CTACAGGCAGTCATTAGTATCTTCTGGACACCCACCACTACTTAAGTACGTGGTTTGGCCACTGCCTCAATGTTCAAGA
TAGCCAATTTCTCCCATCCACTTTTTCTCTGGCTAAAGAGAAGAACTGACAGAGTGATTCACTGGATTCTGCTGGGTGT
TTGGCCATTTCTCTTTTGATCAGCCTTATACTAGCAACAACACCAAATTATGATTATGAGTTTCATAAAATTATAAATC
ATAAAAGAACTGCACTGAAATGTTCCATGTGAGTAAAGTCAATACTTCAACCCCTTGACTCTCTTTAACCTGTTGGCA
ATTGTCCCATGTACTGTATCATTGATCTCATTTTTCTTTTAATTATGTCCCTATGGAGACATATCAAGCAAATGAACT
CAGTGTTACAGGCTGTGGAGACCCAGCACAGAGGCCATGTGAGAGCCATGAAACTATGACTTCATTTCTCTTCTCCTCC
TTTTGTATACTATGGGGCTTCTCTTTTGGCGACTTTTAGCTACCCTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTGTGATGTTAGGA
GAAATTATAGCAATTCTCTATCCTTCCGGTCATTCACTTATTTTATTTTATTTTAA

>LeweTAS2R12P_NW_006383381.1:1733157-1732169

ATGGCAAGCACATTTAAGAATGTACTTATGATGATTTTTGCTGGAGAATTCATAATGGGGCTTTTGGGAAATGGATTCAT
TATATTGGTTAACTATATTGATTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTTCTGATTGACTTTATTCTTACCTGCTTAGCTCTTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCGTAACAATGCTAGGCATAGGTGTAGACATAATTTGTGAGGAAATATGGTACAATGATAAT
CAACTGATGACTTTTGAAATCCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCCACACAACCTGTACGGCTGCCTCAGTGTCTTCTA
CTTTCTCCAGATAGCCAACCTTTTCCAATCCCATTTTCTTCTGGATCAAACAGAGAATTCACAGCCTGCTTCTCATTATTG
TCCTGGGGTGGTCTTCTCTTTCTGCTGTCTTGTCTTTTAAAGGATACAGTATTTAAGAACCTGATCAAAACCAGGGTA
AACACTTCAGTGTTATTAATATATAATGTTATATTAGTTTCAGGTGTACAATATAATCGGACATCGAATTCACAGCAAG
AAAAATATGATTTATTAACCTCTAGTATAGTCCTGAACATAAAGTTCATCATGCCCTTTGGAGTGTCTCTGGCTTCCTTTG
TCCTTTTGATAGATTCTTTATGGAACACGCCAGGCAGAGGAAGGGCACAGGTTCTGGGGATCTTATCACAAGGCCCAT
GCGCAAGCCATGAAGTCTGTGATTTCACTCTCTCTTTATGTACTACTCGAGCAATGTTATAATATATTTGGC
CTATATCAGTCTAGACAGTTTGGTGGCAAAAAAGTTTGCTAATATGTTAGTATTTTCTATCCATCTGGCCATCCATTT
CTTCTGATTTTATGGAACAGCAAATTGAAACAGCTTCTCTCTGTGCTCTGAGGAAGCTGAGGTGGTGCAGGAATCTAAGG
AAACCCACATACCCATAAAACATGCCTGA

>LeweTAS2R16P_NW_006383099.1:1469073-1469523

ATGCCCCCTCAACTCCTTCATAATCATCTATGTGCTCGAATCCTTGACAGTAACTATACAGAGCAACTTAATTTTTGCAG
TGCTGGGCAGGAGGCTGTCTATTGATGGACTTGATTCTTACCTGCCTGGGCATCTGCTGCTTCTGTCTATAGTGGGTGTC
GGTGCTGAACAATTTTTGCTCCTATTTTAACCTAACTATGTATTGGGTACTTATTAATCACCTGGGAATTTACTAATA
CTCTTACTTACTGGTTAACCAGCTTACTTGCTGTCTCCACTGGGTCAGAGTCTCCTCCTTACCTGCCCCATCCTCCTC
TGGCCAAGGTAGAGAATTTGAGGTTTGTCTTGGCTGTTGTGCGATTCTCTGTTGAATTCTTGTGTGCAATTGCCTT
TTCAGCTATTAGGAATTATATGAATATTCACTTAATCACCATGGGGCATT

>LeweTAS2R38D_NW_006385316.1:89124-88123

ATATTGACCCTGACTCCTGTGCATAACTGTGTCTATGAAGTCAAGGGTGCATTCTATTCTTTTCACTCTGGAGTTTGC
AGTGGGGATCCTGACAAATGCCTTCATTTTCTTTATGAATTTTTGGGATGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAACTGTG
ATCTTATCCCTCTGAGTCTCAGCCTCACCAGCTTTTCTGCTGCGCTGCTGTTTCTGGATGCCATCCAGCTTATATAC
TTCCAGCGGATGAAGGACCCACTGAGCCTCAGCTACCAGACCATCATCATGCTCTGGATGATCACAACCAAGCTGGGCT
CTGGCTCACCACCTGTCTCAGTCTTCTCTACTGCTCCAAGATTATCTGTTTCTCTCACACCATCCTGCTCTGCTTGGCAA
GCTGGGTCTCCAGGAAGTCCCCAGATGCTCCTGGGTGCCATGCTTTTCTCTTCCATCTGCACTCTCCTCTGTTTGGGG
GACTTTTTTAGTAAATCTGGCTTTGCATTCACACTATGCTATTTCATGAATAATACAGAACTCAATCTGCAAATTGCAA
ACTCAATTTCTATCATTCCTTCATCTTCTGCACCTGGAGTCCATTCTCCTTTCTTACTTTTTCTGGTTTCTTCTGGGG
TGCTGACTGTCTCTGAGGAGGCACACGAGGATAATGAAAGCCAAAACCAAGGACTCCCGTGACCCAGCCTGGAGGCC
CATATCAAAGTACTCAGATCTCTTGTCTCCTCTCTCTGCTTCTATGTGGTGTCAATTCTGTGCTGCCCTCATTTCACTGCC
TTTCTGATGCTGTGGCACAAGATCAGGGTAATGATCTGTGTAGGGATCCTAGCAGCTTGTCCTCAATACATGCAGCAA

TCCTGATCTCAAGCAATGCCAAGCTAAAGAGAGCTGTGGAGACCATTCTACTCTGGGTTTCAGAGCAGCCTAAAGGTAAGG
GCAGATCACAGGGAGGATCCCAGAATTCCAGATCTATGTTGA

>LeweTAS2R39P_NW_006386364.1:108746-109709

ATGACCGAAACCTGCAATCCCCAGAAAATGATTTGTCACCATTTCACATCCTCTGGATTTTAATAATTATAGGCACTGA
ATGCATCGTTGGTATCATTGCAAATGGGTTTATTATGGCTATAAATGCAGCTGAATGGATTAATAAATAAGGCAGTTTCCA
CAAGTGGCAGAATCCTGTTTTTCTTGAGTGTATCCAGAATAGCTCTCCAAAGCTTCATGATGCTAGAGATTACCTTCAGC
TCAACATTCCCACGTTTTTATAATGAAGACCATATATATGACATGTTCAAAGTAAGTTTCATGTTCTTAAATCATTGTAG
CCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTGTTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTTCTCCACCCCTTTTCTCAAGCTGAAG
TGGAGAATTTCCAGATGGATGCCCTGGCTTCTGTGGCTTTCGGTGTATTATTCCTTGGGCTACAGTGGGCTCTTCTCTAA
AGACATCTACACTGTGTATTGTAACAATTCTTTATCCCTCCTCCAACCTCCACTAAGAAAAAATACTTCACTGAGACCA
ATATGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCCTCTGCTCATGTTTCATCTTTCAGTACCCTGCTG
ATCATCTCCCTCAAGAGACACACCCTCCATATGGAGAGCAAAGCCACTGGTTCAGGGACCCAGCATGGAGGCTCACAT
GGGGGCCATCAAAGCTACCAGCTGCTTCTCGTTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTCTCTATATGTCCAACA
CCTTTGATGTCAACAGTTCCTGGAATATTGTGTGCAGATTTCATCATGGCTGCCTACCTTGCTGGACACTCCATTCTACTG
ATTCAAGACAACCCTGGGTTGAGAAGAGCTTGAAGCAGCTTCAGCCTCAAGTTCATCTTTACCTAAAAGAGCAGACTCC
ATGA

>LeweTAS2R40P_NW_006386364.1:132921-133888

ATGGCCACGGTGAGCACAGATGCCACGGACAGAGACACATGCAGGTTTAAAAATCGTCCTCACCTTGGTGGCCTCTGGAAT
AGAGTGCATCACTGGCATCGTTGGGAATGGCTTCATCATGGCCATCCATGGGGCCGAGCGGGCCAGAGGCAAAAGACTCC
CTGTCTAGTGACTGCATTCTGCTGATGCTCAGCCTTTCAGGCTCTTGCTGCAGATCTGGATGATGCTGGAGAATACTTAC
AGTCTACTGTTCCGGTCACTTATAACCAAAACACAGTGTTTATACTCTTCAAAGTCGTCATCATGTTTCTGAAGTATTT
CAACCTCTGGCTTGAGCTGCCTGGCTCAACATCTTCTATTGTCTTAGAATTGCAAACCTTGCTCACCTTTGTTCTTCTT
GATGAAGAGGAAAAATCACAGCGCTGATGCCTTGGCTTCTGGGACTGTCACTGTTTCATCTCCTTATGCTTCAGCTTTCCCT
TCTCTACAGATATCTTCAATGTATATGTAAATAGTTCATTCCCATCCCCTGCTCCAACACCCTGGAGAAGTACTTCTCT
GAGACCAATGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCCTCTGCTCATGTTTCATCTTTCAGCCAC
CCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCTCCACATGGAGAGCAATGCCACTGGTTCAGGGACCCAGCATGGAGG
CTCATATGGGGCCATCAAAGCTACCAGCTGCTTCTCATTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTATTTCCATG
TCCAACATCTTCGACATCAACAGTTCCTGGAATATTGTGTGCAAAATCGTCATGGCCGCTTACCCGGCTGGCCACTCAGC
GCTGATCTTGGGGAACCCTGGGCTGAGAAGAGCATGGAAGAGGTTTCAGCACCATGTTTCATCTTCACCTGTAAGAGCAGA
CTCCATGA

>LeweTAS2R42P_NW_006383381.1:1831883-1831011

ATGTTAGCTGGATTGGATATAATCTTCTACACTGTCGACAGCAGAATTCATAATTGGAATGTTGGGGAATGTGTTTAT
TGGACTGGTAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCAAAAAATCTCTTTAGCTGACTTCATCCTCACCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATCACTCAGCTATTGGTGTCTATTGTTGAATCATTTATGATGGGATTAAATCCACCTTTCTATTCCATTTATAAA
CTAGCAAAACCTGTTACTTTGCTTTGGAGAATAACTAACTATTTGGCCATCTGGTTTACTACCTGCCTAAGGATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCAGTTCTCCTATTCCCTTTTCTCTGGCTGAGGTGGAGAATGAACAGAGTGGTTCTTGCAATTC
TTGTATTTGCTTTGTTCTTTCTACTGTTTGACTTCTATTGCTAGAAACATTTAATGACCAGGATCATGACCGGAGCCGA
AGGCAGTCGTTAAACCACTGAGCCACCCAGGCGCCCTTAGGGTTTACCTTTGATGTATTCTTTAGATTGTGTTAAAGAA
ACAGAAAGTTGTAATTAATGATGATAAGTGTGTGGGCTGTAAATTAATCTTGATGGGGCCATAGGTATGGGCTCTGCTC
TAGGGCTGTTCCCTGGAGCTGAGAAGGATGTTAGAATTATTAACATTTTCCCGTCTCTCTCACTGTATGTAGAAAAT
AAACTGCAACACATCTAGGCTATGTGGTGCTTCTGTGTATCAATAACAATAACGACGTGTATAATGGTTTTTTTTTTT
TTTTAAAGATTTTATTTATTTATTTGACAGAGAGAGACATAGCGAGAGCAGGAACACAAGCAGGGGGAGTGGG

>LeweTAS2R60P_NW_006385740.1:142925-143543

ATGAATGGAGATGACATGGTTCCAGAACCCTCAGTGACTGACTGATAAGAGAGCCATCACCCCGGCTATCATTTTCATTC

ATTTTCTTTTTTGTTCCTGGGGACAGCAGTGAGCAACGGCTTCTTCATCACTGTAACACTGAGCATGGAGTGGTTGCTA
CAGTGAACACTGTAAACCTGTGATAAATTATTAGTCAGCCTGGGGGCTCTTGCCCTGTCTGCAGTGGGTGGTGATGA
GGAAGAGCATTATATTTTCTGTATCCAATGGCCTTCCCATACAACCTGTACTGCAGTTCCTAGCCTTCCAGTGGGAC
TTACTGAACACTGCCACCTTATGGTCTTCACCTAGCTCAGCGCTTTCTGTTGCGTGAAGACCGCAACCTACACCCTCCC
CATCTTCTCTGGCTAAAAACAGCAGGTGTCTGGGTGGTTCATGGATGCTGCTTAGTTCCTTGGGACTCTCCAGCTTGA
GCACCATCCTCTTTTCATAGGCAACCAGAGCTTATATTACTACTTTTAAAGGAGAGGGTTGCAATCTTGAATGCCACTG
GGAATACTATAAGATCATATGAGAAATCCTACTTCTCTTTAAACTTGTTACCTGGACA

>LeweTAS2R62P_NW_006385740.1:137522-138402

ATGCCCTCCTCACCTGCATTGATCTTCATGGTCATCTTCTTCCCTGGAGTCGTTGGCTGCAGTGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACTGTGTTGGGCAGGGAGTGGGTGTGACGCCAGGTGCTGCCCGCAGGTGACATGATTATGGCCTTCCCTGGCCGCCC
GGTTCTGCCTGGATGGGTGGCCATCCTGAACAACCTTTGACCTTTCTTGAATGGACTATTACCACATCTCCTGGAAC
TTCATCAACACTCTTGCTTCTGGCTCACTGCCTGGCTTGCCGTCTTCTACTGCGTGAAGATCACTGTCTTCTCCTACCC
TGTTCTTCTTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGTCACTGCCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGGTCTTCGCTGGTCTGA
CAGTCATCTCATCAGCCACTGGGACTAGAATTCTTATGGCTCCCCGAGTTCCCAAGGAAACAGCATCCTGGCTGATACAG
TACAGCCCTTCTATTGGTGTTTTATTCTACCTCGTGAATGCTTACGTGGTCAGTCCCATTCCCTCCTGTTCTTGGTGTCC
ATGCTCTTGCTCATGTTCTCACTGTGCCAGCACTTGGGGCAGATAAGGGACCATAGACTGGGCCACGTGATCCTAGCAC
ACAGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTGTCTTCTTCTTGTCTTCTATACCTCATATTTCTGTCTCTGATTGTG
TTTCTATGAACATCACAGCCTGTCAGAGTCACTGGTACTGGGCTGGGAAGTGGTGACCTATGCAGGCATCTGTCTGTAC
TCCAGCATCCTGGTGCTAAGCACCCCTAAGCTGAGAAAGGTCCTGAAGACCAGGCTTTGGAAAGCTCTGGACAAAGGCTG

>LeweTAS2R67P_NW_006383381.1:1824656-1823729

ATGCCATCTGGAATTAATAATGCTTTTCTGATAGCAACAGGAGAATTCATAGCTGGAATGTTGGGGAACAGCTTCATTGT
ACTGGTTAACTGCATTGACTGGGTCAAGAGTCAAAAGCTCTCATCAGCTAACTGCATTCTCACCAGCCTGGCTATCTCCA
GAATTGTTCTTCTTGGCTAACACTATTCAATTCATTTTAAACGGTGTCTTGCCACATCTTTATGCCATTGATAAACTA
GCAAGATTGTTAGCATTCTTTGGACACTGAGCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGTACCTAAGTGTCTTCTACTTCTTT
AAAATAGCCAATTTCTCCACCCCGTTTCATCTGGCTGAGGTGGAGAATTAACAGAGTGCTACTTGTGCTCCCAGTGGG
GTCTTTATTCTTATTGTCTTGAACCTTGAATTGTTAGATACATTACTAATTTCTGGGTAAATGTCTATCAAAGATATG
AAAGAACTCAACTTGGTCCCTAGATGTAAGTAAACTCTGTATCTTAACAGCTTGATTGTTTTAGTTTTATCTACTTA
ATCCCTTTCTTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTTTCTTTCCCTGAGGAGACATACCAGGAATGTGCAACTGAATCC
GGCTCTAGGGACTTCAGCAGAGAGGCCCATAAAAAGGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCTTCTCCTCTCCACGGTTCA
TTTTTCTTCCATCCTATTAACAGGTTGGATTTTCTTTTACTGCAGAATTGTCAGGTCAATTTGGTTGTCATGTTATTAA
CAACACTTTTTCTCCAGGCCACTCATTATTCTGATTTTGGGAAACAGCAAGTTGAGAAAACTGCTTTAGGACTACTG
TGGCATCTTAATCACCCTTGAAAATGGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>LeweTAS2R7AT_NW_006396373.1:1394-618

ATGCCGGATAAAGTGGAGACCACCTTAATGCTCATGGCAGCTGGAGAGTTTTCAATGGGGATTTTAGGAAATGCATTTCAT
TGGATTGGTGAACATGCATGGGTGGATCGAGAATAGGAAGATTGCCTCCGTTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTATGTATAATACTATTAGATTGTTTTATATTGGTGTGTATCCAGACGTGTATACTACCGGTAAA
CAATGAGAATCATTGATTTTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGCCACCTGTCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATTGCGAATTTCTTCCATCCTTTTTCTCTGGATGAAGAGGAGAATTGACAGTGTGATTCTAGGATCC
TGCTGGGGTGCTTGGTCCCTCTGTGTTGTAGCCTTTTGTCACTGAGAATTTGAATGATGATTTAGGTATTGTGTT
AAGACAAAGAAGAAAACAACTTAACGTGTGAGATGCAGAGTAAATAAAGCTCAATATGCTTCTATCAAGATTTGTGTCAA
CCTGTAAACGCTATTTCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTCTCTCTTGATCCTCTCCCTCTGGAGACATACCAGGC
AGATGAACTCAATGCCACAGGGTGCAGAGACTTCAGCATAGAAGCCACGTGGGAGCCATGAAAGCTGTCATCTCCTTT
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTGTTTGGCCTTTCTCGTAGCCACCTCTAGCTACTTT

>LeweTAS2R7BT_NW_006383381.1:1701481-1701303

CCACCTCTAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGTGATCACTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTATCCCTCAAGC
CATTCAATTTACCTTAATTCTGGGGAGCAATAAATTAAGACAGGCATCCCTAAGGGTGCTATGGAAAGTAAAGTATATCCT
AAACAGGAGAAATTTCTAA

>LeweTAS2R9T_NW_006383381.1:1718793-1718011

TCCCGAGATAGATATGCCGGTAGCAAGCTAATGAGCATTGTGGATGTTTTCTGGACACTTAGCAATCATTCAAGTGTCTG
GTTTACTTCTTGCCTCAGCATGTTCTATTTACTGAAGATAGCCAATATATCCCACCCATTTTCTCTGGCTGAAACTAA
AGATTAACAGAGTCGTCCTGGGGATTTTCTGATGTCCTTCCCTACCTGTATAATTATTAGTGTTTCATTGAATGAGGAC
TTCTGGGATCCCTTCAAAGGCAATCATAAGGAAAACATAACTTGGGAATTGGAAGTGAGTAAAATCCCAAGTGCTTTCAA
ACTGGTTATCCTGAACCTGGAGGCTATCATTCCCCTTGTCTTTGCCTAACCTCATTCTCTTGTTACTTTTCTCCCTAT
TTAAACATACCAAGCAGATGAAGCTTAATGCCACAGGGTCCAGAGACCCAGCACAGAGGCCACATGAGGGACATAAAG
GCAGTGATCATCTTTCTGCTTCTCTTCATTATGTACTATGCAGTCTTTCTTGTAGTAACCTCTAGCTTGCTGATTCTCA
GGGAAAATTAGTGGTGATGTTTGGTGGCATGATCGCTGTCATTTCCCATCAAGCCATTTGTTTCATTCTGATAATGAGGA
ACAGCAAACAGGGAGGCTTTTCTGAAAGTGCTAAGGATTGTGAAGAGTTCCACAGAAGAAGGGAACCTTTCTGTTCCA
CAGAGAATCCTGAATACAAGGAGAAAGAAATCAACAAAAGACCTTCTCCCTTCTCCCAATTGA

>LeweTAS2R41T_NW_006385740.1:168341-168827

ATGCAGCCAGCACTCTCAGCCTTCTTCATGCTGCTCTTGTCTGCTGTGTCTCCTGGGAATCCTGGCCAACGGCTTCAT
TGTGCTGGTGCTGAGCAGAGAAAGGATGCGGCGTGGGAGGCTGCTTCCCTCCGACATGATCCTCATTAGCTTGGGTGCCT
CCCCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGTGAACAACTTCTACTACTTCCCTCCACCTGAACGAGTACAGCCAAGGTCTT
GCCTGGCAACTCACTGGTCTCCACTGGGACTTCTGAACTCGGCCACCTTCTGGCTTGGCTCTTGGCTCAGTGTCCCCTT
CTGCATGAAGATTGCCAACTTCACCCACCCACCTTCTCTGGCTGAGGTGGAGGTTCCCAGGGTCAGTGCCCTGGCTCC
TCATGGCTTCTCTCCTGATCTCTTTCATCGTCACCTGCTCTTCTGGGAAACCATGCTGTGTATCAAGGATTCTTAATT
AGAAAATNNNTTCTTGGAAACATGACCTTCAAGCAGTGGAGCCGGAGGCTGGAAATTCCTCTTTCTGCCCCTGAAAC
TTACCACTTGTGAGTTCCCTGCTCTGCCTTTCTGTTCTCAATTGCACTGTTGATTAATTCTCTGAGGCGACACAGGGA
GGATGCAGCGCAGCACCCACAGCCCGCAGGACCCAGCGGCCAGGCTCATACCAGAGCTCTGAAGTCACTCGTCTCCTTC
CTCATTCTTCATGCTCTGTCCTTCGCATCCCTGGTCATCGATGCTGCGGGTTTCTTCTCCTCAGAGAGTGACTGGTACTG
GCCGTGGCAGATTTTAATCTACCTGTGCACATCTGTCCATCCCTACATCCTCATCCTCAGCATCCTCCGGCTTCAAGGGG
TGTGCGGTCAGCTACTTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGCTGGCCTAG

>OvarTAS2R1_chr16:63380301-63381191

ATGCTGGAGTGTACCTTGTGACCCACCTTGTGTTGACAGTGATACAATCTCTCTTTGGGATTTTAGTAAATGGCATCAT
TTTGATTGTGAACGGTACTGACTTGATCAAGCAGAGAAAGTTGATTCCACTGGATCTCCTTGTTTCTGCTTGGCGATTT
CCAGGATGGGAATTCAGTGGCCTTCTTCTACATTAACCTGGCTCTTCTTCTCCTTGGTCAAATTCCTCAGGTTACTGAG
AAGCTTGTAGTTTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGTCTACTACTGCACCAAGAT
TGCTACCATCGCTCACCTCTCTTATTCTGGTTGAAGATGAAGATCTCCAAGCTGGTTCCTTGGCTGATTCTTGGGTCCC
TGCTGTATGCATGTAGTACTTCTGCTGTGCATGTCAAATATAAGTGGGCATTTTATGGAGAAGGCTTCTGGACCTTTTC
TTCCCAAATGTAACAACTCACATCAAAGTAACCCCTACTTTACAGTCTGCCTTTCTGCTTGCTGAGTTTGCATTGCCGTT
TTTCATCTTCTGATTTCTTCTGCTCTTGATATTTTCTTGGGGAGACACACCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG
GCCCCAGAACTCTCACACAGTGCATACATCAGGGCCTTTCCTCCATCCTGTCTTCTGGCCCTCTATCTCTGCCAC
TACCTGATCGTTGCTTTGATCTTTTTTCAAATTTTAACTTAGAAGCTTCCTATTTCTGTTCTGCACCTTCATGGTTGG
TTCATACCACTCCATCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCAAAAATGAAACAAAATGCAAAGGCATTGCTCCTTC
TCAGAAAGTGA

>OvarTAS2R2_chr4:20568440-20569348

ATGATCTCTTTGTCAGTTATTCCACATGTTATCATCATGTCTGCAGAATTTATTACAGGGGTACAGTAAATGGATTTCT
TATAATCATCAACTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACCCCATGCAACTCCTGTTTCGTATGTATCGGGATGT
CTAGATTTGGTCTACAGACTGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCAGTGTCTTTCCACGCTTTTATAGCACAAAAATC

TATGGCACACCAATGCTGCTTTTTTGGATGTTTTTCAGCTCTGTGCTCTCTGGTTTGCCACCTGTCTCTCTTTATTTTA
CTGCCTCAAGGTAACAGGCTTCACCCAGTGCTGTTTTCTTTGGCTGAAAGTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGATGC
TCCTGGGAAGCCTGCTGACCTCTATGAACATTGCAGCACTGTGTGTCAAGGTGGATTACCCATAAAATTGTGGATATTGAT
GTCTCGGGAATGTCACAGCTAAGAGGATTAAACTCAACACAAAGCAAATTAATGAAGTTCTTCTCGTCAACTTGGCATT
ACTATTTCTCTGACCATATTTATAATATGCACTGTTATATTATTCATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGATGCAAAA
ATGGACCTCCTGGTTTCAGAAACACCAGGACTGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTACTTTTGTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAATATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTGGTGAA
GGATATTATGGCAGCATATCCCTCTGGTCATTTCGGTTATAATGATCTGCAGTAATTCCAAGTTCAGCAACCAATCAGGA
GACTTCTCTGCCTAAGAAGGAGTCAGTGA

>OvarTAS2R3_chr4:104791789-104792739

ATGTTGAGACTCAGCAATTTGGGGTTTCTGGTTCTGACCGCCATTTCAGTTCATCCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGATCTCTTTGCATGACTTCATTATCACTAACCTGGCTGTCT
CCAGGATTGTTTTGCTGTGGATTCTCTTGATCGATGGTGTCTTACTGGTGTCTCTCCCAAACATACATGATGAAGGGATA
ATCATGCAAATTATTGATGTGTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTACCACCTGTGTGCTGCTTCTCTA
CTGCCTGAAAGTGGCCAGTTTCTCCCATCCTATGTTCTCTGGCTCAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTGTATGGATGC
TGTTGAGTACCCTGCTGTTATCATGTGGCAGTGCCATCTCTCTGATCCGAGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTCGGTGGA
ATTGATAGAACCGGAATATGACTGAGCTCTTTAGAAGGAAGGAAAAAGAATATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGGACCTCCCTCCCTAGTCGTATCTCTGATCTCCTACTTTCTGCTTATCCTCTCCCTGGGGAGGCACGTGCGGCAGA
TGCATCAAGACTGTGGCAGCTCCAGAGATCCAGTACCGAGGCCCCACAGGAGGGCCATCAGAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTCCTCTTCTACTCTACTATCTTTTCCTTTTCTGTTTTAACATCCAGTTATTTCTTACCAGCAACTAAGATGATTGCGAA
GATCGGAGAAGTAATTACAATGTTCTATCTTGCTGGCCACTCCTATGTTCTCATTCTGGGAAATAGCAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGTGGCGATGCTCCGGTGTGAGCCTGGTTGTCTGAAGCCTGGATCCAAGGGATCTGTTTATCCATAG

>OvarTAS2R4_chr4:104805255-104806145

ATGCTTCGGATAGTCTTTTTTTCTTCTATCGTTGTCTCTGAAATTATAACTTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTCAT
TGTAAGTGGTCAGTTACAAGACTTGCATCAAAAGCCACAGGATCTCTTCTTCTGACAGACTCCTGTTTCAGTTTGGGCATCA
CCAGATTTTTTATACTGTTACTGAATGTTGTTGTATCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTCTCCTTATCCTCTTTC
TTCCTGTATGTTGGATGTTTTTGGACTCTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACCTTGCTCAACGTCTTGTATTGTGTGAAGAT
TGCTAACTACCAACACTCCGTGTTTCTCCTGCTGAAACGAAATCTCTCCACCAGGATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTA
TGCTCCTTTCTGTCTTACCACCTCTCCTGTATGTTATGCTCAGACAGTTGGCACCCCGTCTTGAATTTGTGACTGTGAGA
AATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCCTGTCTTTGGTGACTCCTTTGGTCTTGAGCTCATTCTCCAATTTCAT
CATTAATGTGACTTCTGCTTCTTTGTTGATCAATTCCTTGAAGAGACATGTACGGAAGATGCAGAGAAGCGCCACTGTTTC
TTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATACTCTACATTCCATATTCA
GTTGCTACCTTGCTCCATTATCTCCCTTCTTCTATAGGGATGGATTTGAGAACCAAGTCTATTTATGTTATTATGTCCAC
CATTTACCCTCCAGGACATTCTCTTCTTATTATTCTCACACATCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAATATTCTTTGTT
TCAGTAAATAG

>OvarTAS2R7_chr3:203666621-203667549

ATGTCAAGTGAAGTGCAGGGTATCTTAATGCTCATAGCAGCTGGGGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAACGCATTTCAT
TGGATTGGTAAACTGTGTGGACTGGATCAAGCACAGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCTTGGCCATCT
CCAGAATTTCTCTCTTATGTATAATACTATTGGATTGTAATATATTGGTCCTGTACCCAGATGTCTATACTGGTGGTAAA
CAAATGAGAATCATTGACTACTTCTGGACATTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATAGCAAATTTCTTCCATCCATTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGACTTGACAGTGCAACTCCTAGGATCC
TGCTGGGGTGTGTTGGTCTTCTCGGTGTTTCATTAGCCTTCTGTCAATTAACAATTTGGATGATGATTTTCAGGCATTGTGTC
AAGATGAAGTTGAAAACAAATATAAGTCGGAGATGCAGAGTACATAAAGCTCAGCATGCTTCCATCAAGATACGTCTCAA
TCTGTTGACACTATTTCCCTTTTCTGTGTCTCTGGTTTCATTTCTCCTCCTGATCCTCTCCCTGTTTCAGACACACCAGAC

GAATGCAGCTCCGTGCCCCGGGAGCAGAGATCCCAGCACGGAAGCTCACGTGAGAGCCATGAAGGCTGTCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTGGCCACGTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCGTTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTGTCCATCAAGCCATTCACTCTTCCTAATTCTAGAGAACAAAAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGGTGCTATGGAAGGTAAAATATATCCTACAAAGAAGGAATTGCTAA

>OvarTAS2R10B_chr3:203620374-203621303

ATGCTGAGTACAGTGGAAGGCCTCCTAATTTATGTAGCAGTTAGTGAATCAGTATTGGGGGTCTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAGTTGTAAGCTGCATTGATTGTGTGAAAAGCAAGAAGATCCCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCTTCTT
CCAGATTTTGCTGATATGGATAATAATTACAGATGCATATGTGAGGATGTTTTTTCCAGATACATATTTGTCTGGTAAT
CTAAGTCAAAATATAGCTCACTTTTGGATAATTATGAATCAGTCAAGTATCTGGTTTGGCCACCAGCCTCAACATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTATTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCAACAGGGTCTTCTCCTTTTCA
TGGGGTCTTTGCTTATTTTCATGGTTATTTGCTTTTCCAAGCATTGCAAAGCCTAGTATTAATGATATTATGAAGAACAGA
AGCTCAACCTGGCTGATCGCCCTGCATAAAAGGAATACTTGACAAATCATATTCTGCTCAATATTGGAGTCATTCTTGT
CTTTGTGCTATGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAGACACAACAGAAAGATGCAATTGAATGCCA
CAGGATTCAAGATCCCAGCACTGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGACTTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTACTATGCCTGAAAACAACCTGTTGCTCATTATTGGTATAACAAC
CAGACTCCTCTATCCCTGTGGACACTCGTTGATCCTAATTCTAGGAAACAGGAAGCTGAAGCAAGACTTTTGGGGTAC
TGAAGCCATTAAAGTGCTGGGGAAAAGAGAACTTCTTAGAATTCCATGA

>OvarTAS2R11_chr3:203589330-203590274

ATGTTGAATATATTGGAGAAAGTTTTTCATGGTTGTGACTGGTGTGGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCACAATTTGCATTGCTTGGATTAGAAATCAGAAGTTGAGCTTGGTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTTTG
CCAGAATCAGTCAATTATGGATAACCACTGTCATGTTTTTTTTCAGTGATGTTCTATCAGGCAGGCTTTGGTACTGTGGGA
AGAAAATATATATTTTTTTGTATCTGGATACTGGCCAGTCACTCAAGCACTTGGCTTGCTACTTGCCTTGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCGCCAGTTTCTCCCATCCTCTTTTCTTTGGCTAAATGGAGAATTAACAAGGTTGTTTTATGTTTC
CACTGTTATCTGTGCCCTTCTAGTCATAAGTTTTCTTGGCCATATACTGTTGATGTCTTCTGGTGTATGTCCAAAAG
ATGCATGAGAGAAATATGACTGAATTATGCAATGTGAATGAATATAAAAATTTAAATTTTATTATTATCTACACTGTGGT
GTCCCTCCCACCTTCTTCCCTTTCCCTGATTTCCCTTCTCCTGTTGCTCCATTCTTTGTGGAAACACAAGAAGAACATTG
CACACACTGTCAGGGATTCCAGAGACCCCATGTGGAGGCCATTTCAGAGCCATGAAAACCTGTGTTTTCTTTCTCATG
CTCTTTGTCTGTACCAATTTGGCCTTTTCATGACATTTGGGGGACATGTTTTCTACAGAACAAGCTGGTTGTGATGTT
TGGTTATATGTTAGAAATGCTGTATCCTTCAAGTCATTATATGTTTTAATTTTGGAAACAGCCAAATGAGGAAATTCT
TCTTGGTGATTCTTAGGCACCTGAAGTGTGGCCTGAAAGGAAGGCACTGTTGGCTGCGTAGGTAG

>OvarAST2R12_chr3:203576199-203577110

ATGGAGAGAACTGAACAATATACTTATGATCATTCTGCTGGAGAATTCTTACTGGGTATTTTGGGAAATGGATTTCAT
TGTCTCGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGCAGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTGTGCTGTGCATAATGATTTCAAGTACAGGTTTATATGTAATCTCTGAGGAAATACAGTACAACAAGAAT
CTCCTGATAAATTTGGGGTTCCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCTCCATAGCCTGCACCACCTGCATCAGTGTCTTCTA
TCTCCTCAGAAATAGCTAACTTTTCTAATTTCTTTTCTCTGGATGAAACGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTG
CACTGGGGGCTGTCTTCTCTTTCTGCTTGTGCCTTCTTCAAAGAATATGGCAGTTGAAATCCTGTTCCAAAACAGGTA
AACAGCAAAAAAATGTGACATTGGACTTTCTAATGATAAGATACGATTTGTTCTTTGCCATAATGTTCTCTCATCCCTT
TGTAAGTGTCCCTGGCCTCCTTTCTCCTTTTAATCCTCTCCTTATGTGGTCATCTCAGGCGTATGAAGGGTGTAGACTGTA
GCTCGGAAGCCCATGTGAGAGCCCTGAAGGCTATGATTTCACTTCTACTCCTCTTCACTTCTACACTATTTGAGCAATATT
ATGACAGTGTGGGCAATCACATTCTCGGTAGTTTTGTGGCAAAGATTTTGTGAACATGCTGTTATTTTCTGTCTTCTC
TGCCACCCTTTGCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAAAAGGCTTCACTCTGTGTCCTAAGGAAGCTGAGGGGTT
ACATGAATCTAAGAAAACCTTCCAAAAATAA

>OvarTAS2R16_chr4:87416330-87415425

ATGATAACCAGCCAACCTCTCTGTCTTCTTCATGCTCATCTATATGCTCGAGTTCTTGACAATAACTGGGCAGAGCAGCCT
GATTGTCATAGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGACTCAAAGGCTGCCGCCTGTGGACATGATTCTCACCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGCACAACCTCGGCTCCCACTTCCACCTGAATTACAATTTTTGGTGT
TTTGGGATCATCTGGCAGTTTACTAACATCCTTTCCCTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCCTTCTTCAGCCACCCCATCTTCCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGTGAGATGGGTTCCTCAGCTGCTGCTGGGCTCTC
TGCTGGTTTCTGTGTGTCTACCATCTTTTCAGCGACTAGTTATTACATCATCATTCAATTCATCTCCATGAAGGATTC
CCTAGGAACAGCACCATGCTTGAGAGACTGGAGGCGTTCCTGTGGGATTTTTCCACACTGCCGAAAGTGGTTGTATTGGT
TATTCCTTTCTCCTGTTCTCCTGGCCTCCACAGTCTTGCTCATGGCCTTATTATCCCACATCTGAAGCAGATGAAAGACC
TTCACACAGGCCGCCCATCTCCAGCCGGAAGCTCACTCTGCCGCCCTGAGGTCTCTTGGCATCTTCCTCATCTTGTTTC
ACCTTTTATTTCTGACCGTGCTCGTCTCCATCTTGGATGTCCTATTTAATAAAGAGTCTTGGTTCTGGGCTGGGAAGC
TATCATCTATGCATTAGTCTCTATTCTACTTTACTAATGCTGAGCAGTGCCAACTGAAAAGAGTTTAAAGGCAA
GGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGCCTGA

>OvarTAS2R38_chr4:104955978-104954977

ATGGTGACTCACATCGCATCTGTGCCCTCTGAAGTCAGGAACGCATTTCTGTTCTTTTCAGTCCTGGAGTTTGCAGTAGG
GATCCTGGTCAACGCCTTCATTTTCTTGGTGAATTTCCGGGACCTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCCACTGTGATCTTG
TCCTGTTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTGCTCTGCACGGGCTGCTCTTCTGAAGGCCATCCAGCTTACTCATTTCCAG
CGAATAAGAGACCCACTGAGCTTCAGTACCAGACCATCATCGTCTCTGGATGATCGTCCACCAAGCCGGCCTCTGGCT
CACCACGTGCCTTAGTCTCCTTTACTGCTCCAAGATTGTCCATTTCTCTCACGCCTTCCTGCTCCGTGCAGCAAGCTGGA
TCTCCAGAAAGATCCCCCAGATGCTTCTGGGTGCTGTGGTTCTCTCCTGTGTCTGCACTCTTCTCTGCTTATGGGACTTT
TTTAGTGGATCTCGTTTCTCAGCTGTAAGTAGGCTACTGACGAATAACAGTACTGAACTCAATTTGAACATTGCAAACT
CAGTTTCTTTTCATTCTCTCTCTCTGACGCCTGGCGTTTCATCCCTTCTTTCTTGTCTTTCTCCTGGTTTCTCTGGGATGC
TGGTGTCTCCCTGGGGAGGCACATGAGGATGATGAGGGCTGAAACCAGAGGCTCCCGGGACCCAGCCTGGAGGCTCAC
ACCCGGGCGCTCAGGTCTCTCGTCTCTTCTTCTGCCTGTATGTGCTGTCACTCTCCGCTGCCTTAGTCTCGATGCCGTT
GCTGACGCTGTGGCACAGCAAGGTTGGGGTGATGGTCTGCATAGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCGGGACATGCAGTCA
TCCTGATCTCAGGGAATGCCAAGCTGAGGAGGGCTGTGGACTCCATTCTGCTTTGGGCAAAGAGCAGCTTCAGGGTAAGG
ATGGACCACAAGGCAGATCCCAGGACACCAGATCTGTGTTGA

>OvarTAS2R39_chr4:106006335-106007381

ATGACAAGTGGGAGCTATCACAGACCCGCACATCAAGCGCTAAGGAGCCGTTTTCTCCAGACATCAAAGAAGAGCAACC
ACTCAGGATGATCCAAACCTGCAGTTCCTCAGAAAAGGATCTGTCAACATCTCTTGTCACTTTGATGTTAATAATTATCG
GCACGGAATGCATCCTTGGTATTCTCGCAAATGGGTTTCATTGCAGCGATAAACACAGCTGAATGGATTACAATAAGGTA
CTCTCCACCACTGGCAAGATCTTGCTTTTCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGTAGAATTAC
CTTAAGCTCAACATCCCCACAGTTTATAATGACGACATCACGTATCACACATTCAGAGGATGTTTCATGTTCTTAAATC
ACTGCAGCCTCTGGTTTGTCTGCCTGGCTCAGTGTCTTCTACTTCGTGAAGGTGGCGGATTTCTCCTACCCCTTTTCTCTC
AAGCTGAAGTGGAATTTCCAGACTGATGCCCTGGCTTCTGCAGCTTTCAGTGTGTTGTTTCTTGGGCCAGAGTGTGCT
CTTCTTCCAAAACATCTATACTATGAATTGTAACAACTTTTTTCTCTCCCCTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAAGTCCT
TCTCGGAGGCCACTGTGATCAACCTGGTTCTTTTCTTAACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATCCTGGCA
GCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACATCTCCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGAGATCCCAGCAC
GGAGGCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTATATTTTCCAAGTACTTGCTCTTTTCTCT
ACATGTCCAACCTCTTTGACATCAATAGTCCCTTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTACCTACCCTGTGGCCCAT
TCCATTCTACTGATTGAGACAACCTGGGCTGAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGGCTCAAGTCCACCTTTATTTTAA
AAAGTAG

>OvarTAS2R41_chr4:106311662-106312597

ATGCACCCAGAATTACAGTCCCTCTTCATGCTGCTCTTGTCTGCTGTGTATCCTGGGCCTCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGGTGCGAGGTGGGAGGCTGCTCCCTCTGACCTGATCCTCTTTAGCTTGGGACTCT

CCCCGTTCTGCCTGCAGTGGGTTGGAATGGGAATAAATTCTACTATTTCTGCATCTGGTCGACTACTGCAGTGGTCCC
GCCCCGCAGTTCTTCGGTCTACCTGGGTCTTCCTCAACACCGTCACTTCCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACTTTACCCACCCCGCCTTCTCTGGCTAAAGTGGAGGTTCCCCAGGTGGGTGCCCTGGCTTT
TGCTGGGCTCTCTGCTCACCTCCTTCACTGTCACTCTGCTTTTTTTTTTTCAGGGAACACGCTTTGTATAAAGGGTCCTTC
ACTAGAAAACCTTTCAGGAACATGACCTATCATCAATGGAGCAGGATTCTGGAAATGTACTATTTCTGCCCTGAAAAAT
GATCACTCTTTCAGTTCCCTGGCTCTGTTTTCTGGCCTCGATTGCTCTGTTGATTCACTCTCTGAGGAGACACGCATGGA
GGATGCAGCGCAGTGGTCACAGCCTGCAGGATCCCGGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTAGTCTCCTTC
CTTGTTCTTTATATTCTGTCTTTCGTGTCCCTGATCGTTGATGCTGCAGGGTTCTGCTCCTCAGACAGTGACTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTAGTCTACTCGTGACGTCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTTGGCAACCTCAGGCTTCGAGGGG
CATCTGGGCAGCTGATTTTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGATGGCCGAGGTGGTGTGA

>OvarTAS2R60_chr4:106282857-106283810

ATGAGCGGAGAGGACGTGGTTCCAGGACCTCAGGTGGTTGATAAGACAGCCCTCATCTGCATTGTTATTTTATTCCTTTT
GTTCTCTGGTGGCATTGGTAGGTAATGGCTTAATCATCGCGGCACTGGGCAGTGAGTGGCTGCTGCGGAGAACGTTGTAC
CCTGCGATAAGTTATTGGTCAGCCTGGGGACCTCTCGCTTCTGCCTGCAATGGGTGGTAATCAGTAAGAACATTTACATT
TTCCTGAATCCAGCGACCTTCCTTTATAGCCCTGTGTTCCAGCTCCTGGCCGTTTCAGTGGGACTTCTTGAACCTCGGCAAC
ACTGTGGTTCTCCACCTGGCTCAGTGTCTTCTACTGTGTGAAAATCGCAACCTTCACCCACCCCGTCTTCCTCTGGCTAA
AGCGGAATGTATCTGGGTGGTTCCCTTGATGCTACTCAGCTCTCTGGGGTTCTCTGCCTTTACCACCATTCTATTTGTC
ATAGGCAACCAGAGAATGTATCAGAACTATTTAAGGAGGGGTCTGCAATCTTGAATGTCACTAGGAATGCTGTGAGAAT
GTATGAGAGGTTCTACCTCTTCCCTTTGAAAATTGTTACCTGGACCGTCCCTACTGTTGTCTTTATTGCGGGCACGGTTT
TGCTCATTACATCTCTGGGAAGACACACCAAGAAGTCTTCTTCTCCATCTCAGGCTTTCACAGTTCCAGTGCCAGGCA
CACATCAAGGCCCTCTTGGCTTTTATCTCCTTTGCTATCTTCTCACTTCCTCTTTTCTGTCACTGGTTCTCACTGCCTC
AGGTATGTTTCCCTTTTCGGGAGTCCGGTTCTGGATATGGCAGATTGTGATTATCTGGGTACAGCAACCCACCCCATTA
TTCTTCTCTTAAGTAACCGCAGGCTGAGAGCTCTGCTAGGGAGGGGCTGCTCCTCAGCACATGGGGCATCTTGA

>OvarTAS2R67A_chr3:203469549-203470487

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTTCTAGTAGTAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGAATGTTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGCAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAGGTTGTTAATAGTTTTTGGATACTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTCTTCTA
CTTCTTTAAAGTAGCCAACTTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGTCTTTGTCTTACTGTTTTTGAATTCTGAATCAATATATATGTTTAGTCATATCTCAACTAACAGCTACAAA
ATATATGCAAGAACTCAACGTGGTCCCAATGTAAGTGAAGTCACTTCTTACCAGTTGATTGTTTTTAACTTCAT
CAACTTAATCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTCTTAGTCTCTCCTTGATGAGGCACATCAGGAATTTGC
AGCTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCTCTTCCTC
TTCGTCAATTCATGTTTCTCCGTCTTATAACAGGTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGACGTCTGGCCAAATTTGGTGGT
TGTTGTTAACTTCGACTGTTTTTCTTCAAGCCACTCATTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAAAATGCCA
TAGGACTACTGTGGTATCTTAAGTCCGCTGAAAAGAGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>OvarTAS2R67B_chr3:203477157-203478092

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTTCTAGTAGCAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGAATGTTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGCAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAAGTTAGCATTTTTTGGACATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTCTTCTACTT
CTTTAAAGTAGCCAACTTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTCTCT
TGGGGTCTTTGTCTTACTGTTTTTGAAGTTTGAATTAATACATGTGTTTAATAGTGTTTGGACTAATGACTACAAAATA
TACGCAAGAAATTCACGTGGTCCCAATGTAAGTGAAGTCACTTATCTTACCAGTTGATTGTTTTTAACTTCATCAA

CTTAATCCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTCTTAGTCCTCTCCTTGATGAGGCACATCAGGAATTTGCAGC
TCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCTCTTCTCTTC
GTCATTCATGTTTCTTCCGTCTATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAAACTGCAGGGACGTCTGGCCAAATTGGTGTTGT
GTAACTTCGACTGTTTTCTTCAAGCCACTCATTATCCTAATTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAAAATGCCATAG
GACTACTGTGGTATCTTAACTGCCGCCTGAAAAGAGTGAAATCTTTACCTTCATAG

>OvarTAS2R5PT_AMGL01124268.1:2457-3106

ATGCCGACTTCTATCCCAGGACTGATGATGCTAGTGGCAGTGGCTGAATCTCTCATTGGCCTCACTGGAAATGGAGTTCT
TGTGGTCTGGAGTTTGGAGAATGTCTTCGAACGTCCAGGGAGTCTCGTATAACCTCATTGTCTGGGCCTGGCGGTCT
GTCGGTTGCTTCTACAATGGTTGATTATGGTGGAAGTCAAGTCTGTTCTGCTTTTCCAGAGCGGCCATTGGCTTCGCTGT
CTCAGTGTCTTCAGGGTCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGCGGTTTGTGAATTTCTCAGTGTCTTTTATTGTAGGAAGAT
CATGACCGTTGAACACCTGTCTCCTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTACCTGAGTTTCTGGTGTCTTCTGGTGTACT
TCATGATCCATTTGTTATAGTTAGGGGTAGCTTAGACTTCTCCAGTCCTTCCCAAGGAAACAGCAGCATCTTATTCCCCA
TTTCAAACCTGGCACTATGGATGTATATTACAGCTCAATACAGGAAGTATGATGCCTTTCATGATGTTTCTCTTTCTCT
GGGCTGCTGATTGTCTCTTTGTATAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCATACAGCTGCTCCGGGGGCCAGCATGAGGAA
TTCCGCCCAT

>OvarTAS2R8P_chr3:203661111-203662039

ATGTTTCAGTATAGAAGACCACATCTTCTGACCATAACGACTGCAGAATTCATCATAGGAATGTTTGTGAATGGATACAT
TGGACTAGTAATATATATTGATTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCACAAGTACTACATCCTCTCCAATTTAGCTCACT
CCAGAATTTGTTTGTCTTGTGAATGACACTCAGCGGCACCATACTGGCACTCTACCCAGGTGTTTACGAAAATGAGAAA
ATAAAGGTAGTTCTTAATATCTTCTGGACATTACCAACTACTTAAGTATGTGGTTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTG
TCTCTTCAAGATAGCCAGTTTCTTCCACCGACTTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATCAAGAGGGTGTTCCTGAGGCC
TGCTGGGGTCCCTGGCCATTTCCATGTTGATCAGCCTTATACAAGCAACATTAACAAATTCTGATTATGAATTTCTCAA
ATTGAAAACATAAAAGAAACGTCACCGAATTGTTCCATGTGAGTAAAATTCAATACTTCAACCCACTGACACTGTTTAA
TTGTGAGCAATTATTCCATTTACTGTGTCATTGATCTCATTTTTCTTTTTAATTACGTCCCTATGGAGACACAGCAAACA
AGTGAATCCAGTGTAACAGGTGCCACAGACTCCAGCACAGAGGCCACGTGGATGCCATGAAAACAGTGACCTCATTTC
TTTTCTTCTTTCTGTATACTACCTGGCTGTCTTTGGCAACATTTAGCTACTTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTATG
ATGTCTAGAGAGATTATAGCAATTCCTTATCCCTTAGGTCACTCACTGTTTTTAATTATTGGAAATAACAAGCTGAGGCT
GGCAGCTGTGGGATGCTGAGATGTGGGAAAACAGTCTGCATGATGTAA

>OvarTAS2R9P_chr3:203659246-203660177

ATACCAGGTACAATGGAGGCAATATATATGTTCTTGATTGCTGGTGAGTGGATGATAGGAATTTGGGGAAATGGATTCA
TGTACCGGTAAACTGCAGTGGCTGGCTCAAAAAGAGAGCTGTCTCCTTGACTGAGGTATCCTGGTCAGCCTGGCCACCT
CCAGAATCTGTTTTTGTGTGTGATATATATGGATGGTTTTATTATGGTACTCTTTCAGATACATACAGGCATGGTGAG
ATGATGAACATTTTGATATTTTCTGGACAATTGCAATCATTTCAACTGTCTGGTTTACTTCGTGCCTCAATGTCTTCTA
TTTACTCAAGATAGCCAGTATATCCCACCCAGTTTTCTCTGGCTGAAGCTGAAGATGAACAGGGTATCCTTGGGATTCT
TCCTATGTCCTTTCTCATCTCCTCAATTGTGAGTGTCTTACTGAATAATGATTCATTTTATAACATCAAAATCAATAATG
AAGCAAACATTATTTAGGAATTCAAAGTAAGTAAATCCCAACTGCTTTCAAATTGATTATCCTGAACCTGGGGGCTATG
GTTCCCTTTATTCTTTGCCTGGTCTCATTTGTCTTTTATTTTCTCACTTTAACACACCAAGCAAATGAAACTTCGTGC
CACTGGGTCCAGAGACCCTAGCATAGAGGCCACATGAGGGTCATAAAGACAATAGTCATCTTTCTGGCTCTTTTCATTA
TGTAATATGCAGTTTTTCTCATTGTAACATCTATCTTTCTGATTCCTCATGGAAAATCGGAGCTGATGTTTGGTGGCCTA
AGAGCTGCCATTTTCCATTGAGCCATCCATTATCCTGCTAATGGGAAACAGAAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGAAGGT
GCTGGGGATTGTGAAGGGTTCCACAAAAGAAGGAAATATTTTGTCCCAA

>OvarTAS2R10CP_JH922343.1:8764-8018

ATGCTGAGAAGGCCTCCTCATTTTTGTAGCAGTTAGTAAGTCAGTACTGGGGGTTTTAGGGGATGGATTTATTGGACTTG
CATACTTCACTGAATGTGTGAAGAACAAGAAGTTTTCTATCAGCTTTATTCTCATGGGCTTAGCTACTTCCAGAATTTGC

CTGATAGGGTTAACTGCCGATGGATTTGTGAAGATATTTTCTCCAGAAGTGTGTTCCCTGTGGTTACCTAATTCAC
GTATTACTTACTCATAGATAATTCTGAATCCATCAAGTGTCTTTTTTGGCCACTAGCCTCAGCATCTTCTATTTCTGAA
GATGGCCAATTTTCCCATCACATTTTCTCTGGTTGAGGAGTGACATCAAAAGGGTCTTCTCCTGTGCTGATGGGATACT
TGCTTATTTTCATGGTTAGTTACTTTTCCACTAATCTGAAGATAATTAGTGATACTAGAGCAAAGAATAGAAGCGTAATC
TTTTCAGTTGAAGTGCATAAAGGGGAATTCTTTAGAAAACAGATTTTGCTCAATCTTGGAACCTTCCCATCTTCATACT
ATGCCTGATTACATGTATCTTATTGCTCATTTCCCTTTGGAGGCACAACCAGAGGATGCTATTGAATACCACAGGATTCA
GAGACCCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTTATCATCCTTTTATCTTGAATTTTATA
AGCATTATCATAGAAATATCATGCACC

>OvarTAS2R10DP_chr3:203636535-203637454

ATGCTAAGTATAACGAAAGTCTCATTTTGTAGCAATTAGTGAGTCAATATTGGAACCTTTAGGGAATGGATTTATTGG
ATTGGTAAGCTGCATTGACTGTATGAAAAACAAGATCTCTATTATCAGCTTTATTCTTGCTGGCTTAGCAACTTCCAGAT
TTTGCTGATATGGACAATAGTTACTGATGGATTTTAAAGTTATTCTCTTCAGATGTACATTCTCTGGGAACCTAGTT
GAATATAATGGTTACTTATGGATAGTTATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGGCCACCTGCCTCAGCATCTTCTATTTCT
GAAGATATCCAGTTTTTCTACCGCATCTTCTCTGGTTGAAGGGTAGACTCAACATGGTTCTTTTCTTCTTTGGGGAT
GCTTGCTTATTTTCATGATTAGTTACTTTTCCACATTTTGTGAAGATTGTTAATGATAATAGAAAATAGAAACACAGTCTG
ATCAATGGATATGCATAAATGTGAACCTTTGAAAAACAAATTGGGCTCCATCTTGGTGTCAATCCCCTTTTATACTAT
GCCTGATTACATGTGTCTTGTGCTCACTTCTTTTGGAGACACAACAGGAGGATGCAATTGAATGCCACAGGATTGAGA
GACCCAGTACAGAAGCACATATCAAAGCAGTGAAAGTCTTGGTGTCTTTTATCACCTCTTTATCTTGAATTTTGTAGG
TACTGCCATACAAATATCAAGTGTGACAGTGCCTAAAAAACAACTGCTTTGTATTTTGGTATGACAACCACAGTCCTC
CATCTCTGGGGTCACTTGCTTATCCTAATTCTAGGAAATAGGAACCTCAAGCAAGCCTCTTTGAGGGTACTGAAGCCATT
AAAGTGTGGGAAAAAGAGAACTTCTCAGAACTCCTTG

>OvarTAS2R13P_chr3:203553781-203554686

ATGGCAGATTCTTTGGAAAACATCTTTATCATTTTAATAAATTCAGCATTCATAATTGGTATTCTGGGGAATGGATTCAT
AGCACTGGTGAACATGCTGACTGGATCAAGATGCAAAAGGTCTCCTTGGCTGATCGAATCCTCACTGCTTTGGCAATTT
TCAGAATTGGTCTGATTTTGGTAATGATGGTGAGTTGGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATTTCTTCTTTAGACATAAAG
GGAAATAAAGTCATACTTTTGTAGTATTGCTGGGCTCTTGGCCAATTATTTTAGTGTCTGGCTTGCCACAGGCCTCAGCCT
CTTTTATTTCTCAAGATAGCCAATTTTCAAATGCTGTTTTTCTTACCTAAAGTTTAGAATTGGAATGGTATTTATGG
TAATGTTTCTGGGGACATTAGTATTGCTGCCTCTAAGTCTTACTTTGGTGAGCATCTATATTAATATCAAGATACATCCA
TATGAAAGAAATATGACTTTAAGTTCTAAAAGAAGTGACACTGAAACCTTTTCAAATTGATCATATTCACCATGGGATC
TTTCTCATCCTTTATTATATCCCTGAGTTGTTTTCTCTGTTAATGTTCTCCCTACGGAATCATGTCTAGAAGATGAGGA
GCCAGGGTTCAAGAGATCCAGCAGCAAAGCCCACGTCAGAGCCATGATCATGGCGATGCCTTTCTCATACTACTTGCC
ATCACTTCTATCTCATCTCATGACAACTTTTCATCACAATGTGATGCAGAGTGAACCTGGCCTTTATGCTTGCTGAAGC
TCTTGGAACATTTATCCTTCAGTCCACTCATTTGTCTTGATTCTGGGAAATGACAAGCTAAGAAAAGCTTCACTTTTGG
TGCTGTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>OvarTAS2R408AP_chr3:203513457-203514370

ATGACAACCTTAGTATCGAGCATCTTTCCATTCTACTGGTGACAGAATTTGTTTTGGGAAATTTGTGAATGGTTTCAT
AGCACTGGTGAACATGCAATGACTGGGTCAGGAAACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGACAATATTAATAAATTGGTATGCAACTATGTATAATCCAGCTCTATATAGTTTAAAGAATT
GTTATCCGTGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAACTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTCAA
GATAGCTAATTTCTCCAGCTTAATTTTCTTACCTGAAGTGGAGAGTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGGGA
CTTCATTGATTTGTTTTTTCAGGTTGCAGTGTTAGGTATGAAACTATTGAGACAAGCGAATATGAAAGAAACATCACTG
AGAAGACCAAATTGAGGGACTTTTACACCTTTCAAATATGACCCTGCTCACACTAACAACTTCATACCCTTCAGTATG
TCCCTGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCTCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGTAAATGATCCCA
AGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTGCCACTTACATCCTGA

CTGTAATTTTAACAATTTGGAATTCTAATGAGCTGCGGAAGGAACCGGTCCAAATGCTTTTCCAGGCCCTTGCAATCACC
TATCCTTCAATGCACTCATTATCCTGATTTGGACAAAACAGGAACCTTAACACAGACCTTTCTGTCATTTCTATGGCAGCC
AAGATGCTGGCTAAAAGTAAGAGGAACTAGGTAG

>OvarTAS2R40P_chr4:106066189-106067144

ATGGTGACAGTGAACACGGATGCGATGGATAAAGACCCAACCAGGTTCAAGATCATCTTCACCTTGGTGGTCTCTGCAAT
AGAGTGCATCATTGGTATCGTGGGGAACGGCTTCATCACCGTCATCCACAGAGCAGAGTGGGTCAGAGGCAAAAGACTCC
CCATTGGTGACTGCATTCTGCTCATGCTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATCTGGATGATGCTGGAAAACACGTAC
AGTCTGCTGTTCTGGGTCATCTACAATGAGAAAAGAGTATACATACTTTTCAAAACCATCGTCATGTTTCTGAACTACTC
CAACCTCTGGCTTGTGCCTGGCTCAATATCTTCTATTGCCTCAGAATCGCAAGCTTTACTCACCCGTGGTTCTCCGTGA
TGAAGAGGAAGGTGAGGGGCTGATGCCTGGGCTTGTGAGGCTGTCCTTGTCTTCTCCTTTTGCTCCAGCTTCCCTTCT
CTAGAGGCATCTTCAATGTGTACGTGAACAATCCGTCCCCGTCCCTCTTCCAGCTCCACTGAGAAGGTGACTTCTCC
GAGACCAACATGGGCGACTTGGTTACCACCTTTATCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATGCTGGCGGCCAC
CCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACACCTTCCACATGAAAAGCAACGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGG
CTCACCTGGGGCCATCAAAGCCATCAGCTATTTTCTCATCTTCTACATTCTCAATGCAGTTGCTCTGTTTCTTTCCATA
TCCAACATCTTTGCCGCCAACAGCTCCTGGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAGT
GCTACTGATCTTAGGCAACCCTGGGCTGAAAAGGGCATGGAAGCGGTTTCAGCACCAAGTTCATCTCTACCTGTAA

>OvarTAS2R42P_chr3:203456653-203457583

ATGTTCCCTGGGTTGAGTACAGTCTTTCTGATACTGTCAGGAGTGAATCTTAATCGGAATTCTAGGCAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTACTCTGCTCTGAATGTGTTAAGAACCAAAAGACATCTTTATTTGACTTCATCCTCACTGGCTTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTGTTGGTGTGTTTTTGTGGAATCACTTATAATAGGACTAGAACCACAGGTATTTGCCATTTTTAAA
CTAGCGAAGCCCATTGCTTTACTTTGGAGAATATCTAATCATTGACTACCTGGCTTGTACCTGCCTGAGTATTTTCTA
TCTCCTTAAGATAGCTCATTCTCCCACTCTCTTTTTTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGCGTCATTCTTGTGATAC
TTGCATTTTCTTTGGTCTTTCTGATTTTGGACATCTTTTGTCTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTGGAATTTAATAAAT
GAAGGCAATTTGACTTTAGTTGAAAGTAAACTCATTATATTAAGCGAGAGTCTTCTTAGTTTCTCCTATTTTCATTCC
TATTGTTCTGTCCCTGCTCTCATTGTTTTTTTTTATTTCTGGTCTTGGTGAACACTCCAGAAATTTGCATCTCAATTTT
ATGGGTTCCAGGGACTTCAGCACAAAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGACGTATTCTCCTCCTTATCATGGT
TCATTTTCTTTTACACAATTGGCAAATTGGATGTTTCATAGGTTTTTGGACAATAAGTTCACAAAGTTCATCATGTTAG
CACTATATGTCTTTCTTCCAGGCACTCGTTCATGTTGATTCTGGGAAACAACCAGTTAAGACAGATAGCCTTGAAGGTA
CTGAAGCATCTTAAAGCTCCTTGAAGACAAAATCCATTGGCTTTATAG

>OvarTAS2R408BP_chr3:203524428-203525358

ATGATAGTATTTATGTCAAACATTGTTTCCATTCTATTAATGCAGAAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAGTGGCCTCATA
GCACTGGTGAAGTGAATGACTGGATCAAGAGACCAAAGATCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCATTCTGCAG
AATTGTTATGTTCTGGGCAATGTTAATAAAATTGGTATGTAATTGTGAATAATCCAACCTCTATATAATCAAAAGTAAAA
TTATTGTTTCATGTTGCCAGTAAAGCAACCATTTTAGTAACTGGCTTGCTTCTAGCCTCAGTATATTTATTTGTTG
AAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTCTTCAACCGAAGTGGAGAGTTAAAGTGTAGCTCTCATGATGATGTTGGGG
ACATCATTAAATCTTGTATTCAAGTTGCAGTGTAAAGCATAGGTGAGGCTATTCAGATAAAAGAATATGAAGGAAATGC
CACTCAGAAGACCAAACTAAGGGACATTTTACACCTTTCAAATGTGACTCTGTTACGCTAACAACTTCATACCCTTCA
GTATGTCCCTGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGTAAATGA
TCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTGCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGCTGTTTACAT
TCTGGCTCTAATTTTATCAGTTTGAATTTCTAATGAGCTTCAGAAAGAACAAATGCTTTCTGATGTTCTTTAATCATGT
ATCCTTCAATCCACTCATGTATCTTGATCTGGGGAACAGGAAATTAACCAAGCCTTTCTGTCATTTCTGTGTCAGTCA
AGATGCTGGCTGAAGGAAAGGAAATAGGTGGAACATGTCTTTTAGCATAA

>OvarTAS2R408DP_chr3:203506723-203507622

ATGATAACTCTACTATCAACCATTTTTTCCATCCTAGTAATAATACAATTTATTCTGAGAAATTTTGCCAATGGCTTTTT

AGCCCTGGTGAGCTGCATTGACTGGGTTAAGAGACAAAAGATCTCCTCAATTGATGTGATTGTCAGTCTGCTATGGCAGTCT
CCAGAATTGTTTTGCTCTGTGTAATGTTAATACATTGGTATTATATTTTGGCTTCATCCAGCTTTATATGGTTTTAAAAATA
AGAACTATTGTTTCATGTTGCCTGGACAATAAGCAATCATTATAGCACCTGGCTTGCTGAAGCCAATTGAAGATAGCCAAT
TTCTCCAGCCTAACTTTTCTTCACCTGAATTGAGAGTTAAAAGTGTAGTCCCTCATGATGCTTCTGGGAACTTCATTCAAT
TTGGTTTTACAAGTTGTAGTTAAAAGTATAAGTGGGACTATGCAGAGAAGTGAATTTGAAAGAACTTCACACAGAAGAC
CAAAGTGAAGGATATTTTATGGCTTTCACATGTGACCCTGCTCATTCTAGGAAACCTCACACCCTTTACTATGTCCTTAA
TATCTTTTCTGCTACCAATCTCTTCCCTGTGGAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGCAAAGGATTCCAAGTCCCA
GGACCAAGATCCATACAAAAGCCATGCAAAGTGTATCTCCTATCTCTTGCTATTTGCCTTTTACTTTCTGGTTCTAATC
ATATCAATCTGGAGTCTAAAAAGTTGCATGAGGAACCGTTTCTCTTGCTTTTCCCAACAGTTGAAGTCATCTATCCTTC
AGTCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAGAAAGTTAACACAGGCCTTTCTATTGTTTCTGAGGCAACTGGGGTGCT
GGCTGAAAGACAGGAAATAG

>OvarTAS2R408EP_chr3:203543088-203543969

ATGATAACTTTACTACATTTTTTCCATCCTAGTAATAGAATTTATTCTAAGAAATTTTGCCAGTGGCTTCATGTCAGTGG
TGAAGTGCATTGACTGGTCAAGAGACAAAAATCTCTTCAGCAGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTCCAGAATTG
GTCTTCTCTGGGTAAACATTAATAAATTGGTATGTAAATGTGTTAATCCCAGCTTTAGACAATTTAAGAGCAAGAATTAT
TATTATTGCCTGGATAATAAGCAACTATTTTGACAACTGGCTTGCTGCTATCCTCAGCATATTTTATTGCTCAAGATAG
CCAATTCTCCAATATTATTTTTCTTTACCTAAAAATGAAAAATAAAAATATTCTTCTTGTTCACTTTGTCCTGTTTGGCT
TTATTAATTCATGGTGTAAACATAAATAAGACTATCCAGGCAAATGACTATGAAGGAAACATCACTCAGAAGACCAAGTA
GAGGGACACTTTACACCTTTGAAATATGGCTGTGTTTCATGCTAGTAACTTCACACCCTTTGCAATGTCCCTGACATCTT
TTCTGCTGTTAATCTTTTCCCGAAGAAACATTTTCAGGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGACCCCAAGATCCCAGCACC
AAGGTCCATATAAAAGCCATGCAAAGTGTCTTTTATTTTCTATTTGCCATTTACTTACTGGTTCTAGTTTCTGTTTGGTA
GTTCTAATAGGCAGTGGAACTTGGTTATCATGGCATGCATGCCAGGCTTTTGAATCATATATCTTTCACCTATCCT
GACATGGGGAAAAACGGATACTAAGACAGTCCCTCCTGTGCTATTTCTGCAGCAACTGAGTTGATGGCTAAAAAGAAAGGAAAT
AA

>OvarTAS2R62P_chr4:106272421-106273346

ATGTCCCTTCGCCCACATTGATCTTCAAGGTCACCCTTTTCCCTGGAGTCATTGGTTGCCATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACCATGATGAGCGCGAGTGGCGGTGAGCTGGACTCTGCCCCCAGTGACATGATTGCGGCCTGCCTGGCTGCCTC
CCGGTTCTGTCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACCTCATGGCCTCCTCTGGCTTTTGTTCAAAATCTACTATTTCA
GCATCCCTGGGATTTTCATCACCTCCCTCAGTTTCTGGCTGACTGCCTGGCTTGCTGTCTTCTACTGCACGAAGATCTCC
CTCTTCTCTCACCTCGTCTTCTTCTGGATAAAGTGGAGGATTTCTCGATCAGTTCTCCAGCTGCTGCTGGGTTTCCTTGAT
CTTATCTGGTCTGACTGTCATCTCCTCAGCTGCTGGGAATACAATTCTTGCCCAGATGACGGCTGCCAGAGTTCCCATG
GAAACGCCCTGGCTGGTAGCATACAGCTGTCTATTGCACTGTTTTCTACCTCATGTAATTCTCATGAGGTTGGTTCCA
TTCCTCCTGTTCTGTTGCCACCTTCTCACTCATGGTCTCGCTGCGCTGGCACCTCGGGCAGATACAGGACCACAGACC
CAGCCCACGTGATCCAGTACCTGGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACCTGCCTTCTCCTCATCTTCTACACCTTGC
ACTTCTGTCCCTGGTTATCATTGTGTACATCCCAGCCTTCCAGAAACACTGGCACTGGGCCTGTGAGGTGGTGACCTAA
GCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCTTGATGCACAGCATCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGAAGAAGCTTTGGTG
AGCCCTAGACAAGGACCAGTTTGTCTCCAGTTATTAGTATCAATAG

>OvarTAS2R18P_chr3:203528650-203529626

ATGTCAGTTGGAACAAAGGTCTTCTTTCTAGCGGTGTCAACAGGAGAATTGATCTTAGGAGTACTGGGAAATGGGTTTCAT
TGGACTGGTAAACTGCATCGAGTGGGTCAAGAATGGAAAGGTTTCATCAGCTGAGTTTCATCCTTACTTGCTTGGCTATGG
CCAAAATCATTAGCTGTGGGTAACACTTTTGGATTCACTTATAGTAGGATTAGCTCCACATCTGTATGCCACTGGTAAC
TAGTAAAAGTAGTTATTCTTCTTTGGGCACTAATGAATCACTTAACTATCTGGTTTGCCACCTGCCTAAGCATATTTTAC
TTCCTTAAGATAGCACTTTCTCTCACTTCTTTTTCATGTGGCTGAAATGGAGAATGAACCGAGTGCTTCTTGTGCTTTT
CCTGGCCTCTTCTTCTTATTAACCTTTTGACCTCTTAATGCAAGATGCTCTTGGTGAGTTGTGGATGAACACCTTTAGAG

AACCTGAAAGGAAACTTTGCATTTAGATGCAAGTAAAAATTTCTATCTTAAAAGTCTGATTCTTCTCAGCTTGACATATG
TTATCCCTTTCATTCTCTTCATGGCTTCTTTGCTGCCTTTCTTTCTTTTCTGGTGAGACACATCAAGAATTTCCAAGTC
AACTTGAACCAACCGAGAGATTTTCAGCACAGAGGCCGATAAAAGGGCCTTGAAAATGGTGACAACATTTCTCCTCTTCTTT
ATCGTTTACTTTATTTCTACTCCATCTGGAAATTGGATCTTCCTTAAGCTACACTGGTATGAGGTCATGATGTTTGTCA
GGTGATTTCAACTCTCTTTTCGTGAGGCCACTCATTGTTATAATTTTGGGAAACAGCAAGCTAAGGCAGGTTGTCTTCA
GACTACTGTGGGTCTTAAGTTCTCTAAAAAACTAATCAAACTTTAGCTTAATAGACATTAaaaaaaCTTTCTGTATTAT
ATGTGGAATACCTTAA

>OvarTAS2R372CP_chr3:203626738-203627254

CAGCAGGTAATAAGAGGAGTTTTTGAGTTCTCCTGGAATCTGAGAACTCCTTAACACTGGATATGCTGCCTGCCTCAG
CGTCTTCTACTTCTCAAGCTATCTAGTTTGCCACCCCTTCTTTCTCTGGCTAAAGTGCAGAAGAGATAGAGTTTTTT
TCACCATTATGTTGCAATTCTGTCTCTTTGATTTTAATCTTCTGAGCATAAAATTTATACTTTTGTGTTTCAGCAAGC
ATTTAGAAAAGGAAAGTCTTAACCTGAAAAAAAGGTTGCATAAAAAATCAGTATCACATAAAAAAAATAAAAAATAATAA
TAAAAATAATAAAAAAAATAAAAAATAAAAAATTAaaaaaaCTAGTATCACAGCAGTCAAGTTCTCTTCAGCCTTGGAT
CTCTCATTCCCTGGTCTGTATCACTCATTATATTTTTCTGTTACTCTTTTCCTTATGGGGACATACCAAGCAGATGACA
CGCCATAACGCAGACCCCCGGGACTTCAGCACAGGGG

>OvarTAS2R372AP_chr3:203641892-203642746

ATGTCAAATGTCATCCAATATGTTTTTTTGATCATTGAAATCTCAGAATTCATAACAGGAATTTGCGGAAATGGATTCA
TGCCTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAAACGAGAATATCTCCTTGCTTGACTTCATCTTCACATGCTTGGCCATCT
CCAGAATTGGTATGATATTCATACTTCTCCTGGATAGCATTAAAAATTATGTTCCATCCAGAAATATTAGATCGTCACCAG
GTAATAGAAGTAACTTTTGATTTCTCCTGGAATCTGAGCAATTCCTTAGGTACCTGGTGTGCTGCCTGCCTCAGCGTCTT
CGACTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCCACCCCTTCTTTCTCTGGCTAAAAATGGAGAAGAAATAGAGCTGTTTTACCA
TTATGTTGGGATTCTGTCTCTCTTTGTTTTTAATCTTCTGAACATAAAATTCATGCTCTCAGGGTCTGTGACCATTTA
GAGATAGAAAACAACCTTGACTTGAAAAAAATGCATGCGTAAAACAGTCTTATAGCAGTCAAATTTCTCTCCACCTGGG
ATCTCTCATCCCTTGGCTGTGTCACTCATTATTTTTCTGTTAATATTTTCCTTATGGAGACATACCAGGCAGATGAC
ACGCTATGCCAAAGGATCCAAAGACCTCAACACAGGAGTTCTGTGAGAACAAGAAATACGTTGGCCTCTTTCATCATT
TCCTAGTTGTGCACTATTTGGCTACATTATGTTAACTTGGTCTATTTTCACTAGAAAATGACATGACTTTTGTGTCT
ATTACACTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCCTTTTATTTTGATTCTGA

>OvarTAS2R372BP_chr3:203610142-203610992

ATGTCAAGTGAATCAAAAAAGTTTTTATAATCACTGAAATCTTAGAACTCATAACAGGAATTTGCAGAAATGAATTCAT
TGCCCTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAAAGCAAGAATATCTCCTTCTTTGACTTGATCTTAACATGGTTGGCCATCT
CCAGAACTGGCATGATATTCATAATCTTGGGTGGTGTAGAATAGTGATCTACCCAGGAATTTTGAAGTCATCAGGT
AATAGAAGTGATTTTTTATTTCTTCTGGAATCTGAGCAACTCCTTAGGTACCTGGTGTGCTGTCTGCCTCAGCGTCTTCT
ACTTCTCAAGCTATCTAATTTTTTCCACCCCTTTCTTTCTCTGGCTGAAGTGCAGAAGAAATAGAGTTGTTTTTACCATT
CTGCAGGGATTCTGTCTTTCTTTGATTTTAATTTCTGAGCATAAACTTTTCATACATTTGGGGTCAGTGACCATTAGAA
ATAGAAAACAACCTTGCAATTGAAAAAAATATGCATAAAATCCGGTCCTATAGCAGTCAAATTTCTCCGCCACCTAGGATCTC
TCATCCCTTGGCTGTGTCAATTCATTTATTTTCTTGTTAATCTTTTCCTTATGGAAACATACCAGGCAGATGACAAAT
CATGCCAAAGGATCCAGAGACTTCAACACAGGGATTCTGTGAGAGCCAGAAATACTTTAACTTCTTTCGTCAATTTCTT
AGTTGTGCACTATTTGGCTACATTCTTGTTAACCTGGTCTGTTTCACTAGAAAATGAAATGACTTTTATTGTTATTA
AGTCTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCCTTTTATTTTGATTCTAG

>OvarTAS2R10AT_chr3:203649607-203650170

ATGCTGAGTATAGTAGAAGGCTCCTCCTTTTTGTAGCAATTAGTGAGTCAGTATTGGGGGTTTTAGGGAATGGGTTTAT
TGGACTAGTAACTGCATTAACCTGTGTGAAAAATAAGAAGATCTCTACACTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCTTGATATGGATAATACTACAGATGCATATGTGAGATTGTTTTCTCCAGATATGATTTGTCTGGTGAT
CTAAGTCAATATATAGCTTACTTATGGATAATTATGAATCAATCAATGTCTGGTTGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA

CTTCCTGAAGATAGCCAACTTTTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCAATAAGATCCTTCTTCTCTAA
TGGGATGTCTGCCCATTTCATGGTTATTTACTTTCCCAAACATTACAATGCCTTTTATTAATAATATTATGAAGAACAGA
AACACAACCGGGTTGATCACCATGCAGAAAAGTGAATACTTTATAAATCAGATTTTCTTCAGTATTGGAACACTTCTTGT
CTTT

>SoarTAS2R1_NW_004545871.1:27490064-27490996

ATGCCACCATCTGACCTCATTCCCAATGTTATTTTGGCATGTTACAACCTCTTTTGGGCTCTTGGCAAATGGTACCAT
TGTGGTTGTCAATGGCATGGATTGGGCCAAACGCAGAAAGTTGGCTCCCCTGGACCTCCTCCTCTCCTGCCTGGCCCTTT
CCAGGCTGTGCATGCAGTCATTCTCTTCTACATTCACCTGGGTGTTCTTTCCTTGATCGAAGTGAAGGTAGTTGCTGAG
GGCTTCGTAATGTTCTTTTGTAAATTTCTCAACGACTTGGTTTGCCACATGGCTCAGCGTTTCTACTGCATGAAGAT
TGCCACCTTTGCCACCCTCTTTTCTCCTGGTTGAAGACGAGGATATCCAGGATGGTCCCCTGGTTGGTCTTGGGACCC
TGCTCTATGCCTCCATCACTTCTGTTTCCATGGCAAACATTCGTGGCAGATTGCAAAGAGTTATGGTTGAGCATTTTC
TCCACAAATGCAACATATCAAATCCATGAGGAACCTGTGTTATTTTGTCTACTTGGCGCTGAGCTCTTCTTCCATT
TTTAATCTTCTCTTTTTTGGCCTGCTCTCGATATTGTCCCTGCTGAAACACAGCCGGCAGGTAAGAAACACAGTGGGGG
GACCCAGGGCTGTAGCTCTACCTCAGAGCGCTTCTGTCAATCCTCTCCTTCTTGTCTCTACTTCTGTCAATTGCATG
GCAGCTACCTTGTCTCTATGAAGATTTTACATTCAGAAGCTTCTTATTTATTTTGGCATCTTGTCAATTGGCTCATA
CCCCTCTGGACACTCCATCATCTTAATTTAGGAAATTATAAACTAAAGCAAATGCAAAGAAGTTCCTTCTTCACAGTA
AGTGCCAGCTGAAAAGGGATATTGATCCCAGCCAAGAATCTGTGGCCAGTGA

>SoarTAS2R2_NW_004545860.1:43835595-43836494

ATGGCTTCTTTATCAGCTGTTCTCATGTTATCATCATGCTGGCAGCATTTATCACAGGGATTATAGCAAATGGATTCT
TATAATCGTCAATGGTTATGAATTGATCAAAAGCAGAAAGTTAAACAACGCAACTCCTTTTCGTCTGTATAGGGATGT
CTAGAATTGGTCTACAGTTGGTGTTAATGGCACAAAGTTTTTCTCTATGTTTTTCCATTTTTTACCAGTAAAGATT
TATGGTGCAGGACTGTTATCTTTTGGATGTTTTTCAGCTCGGTCACTCTGGTTTGCCACCTGCCTTCTGTATTTTA
CTGCCTCAAGATATCAGGCTTTACCCAGTCTGTTTTACTTGGTTGAAATTCAGAATCTCAAAGTTAGTGACATGGCTGA
TTCTGGGAAGTCTGGTAGCTCCCTGGGCACTGCAGTACTGTGCATCACAGTAGATTACCCTAAAAACGTGGATGATGCC
GTCATCAGGAATGCCACACTACATGGAAGTAGCCTCAATTTAAAGCGAATTAATGAAGTGTCTTGTCAATTTGGGGTT
AATATTTCTCTGTCCATATTTGTGATGTGTACTTTTATGTTGTTCAATTTCTCTCTCTAAGCATACTCAGCGAATGCAA
ACAGAACTCATGGTTTTCAAATGCCAGCACAAAAGCTCATGTAAATGCATTAAGAACAGTAATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATATCTTATTTTTCCGTGTTTATGATTAGTCTGACATTTAGTATTTCTTATGGAAGTCTGTGTTTTTTCATGGTGAA
AGACATTATGGCAATATATCCTTCTGGTCATTCAAGTTGTAATAATTCTGAGTAATTCTAAGTTTCAGCAACCATTCAAGGA
GATTTCTCTGCCTTAAATAG

>SoarTAS2R3A_NW_004545887.1:7250905-7249919

ATGTTGGACCCCCAGAGCAGGTCTTCTGGTTCTGATTCTCATTCAAGTTCCCTCCTGGGAATGCTGAGCAATGGTTTCAT
CGGGTTGGTCAATGGCATCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGACTCTCTTGTCTGACTTCATCATCAGATGCTGGCCCTCT
CTAGGATGATCATCTTGTGGATTCTCCTGACCGATGGGCTTTTAAATGTTATTTTCTATAGCGTACATGAAGATGGCTTA
GGGATGCAAATGATCGATATTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGCCTCAGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAAATCGCAAATCTCTCCACCCGACCTTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTGTCCAGGATGGTGGTGGGGATGC
TGCTGGCTGCAGTGCTCCTGCTGCGCCAGCGCCTGTCTCTGATCCACGAATTCAAGATCTATGCCCTTCTCCGTGAA
CCTGACGGCAGAGGAATGTGACTGAGCACTTCAAGGATGAAAAGCCATTATGAATTGTTCCATATTCTTGGGAATCTGTG
GGGCGTGCCTCCCCTCCTCGTGTCTTGGCCTCCTACCTCCTGCTCCTGCTCTCGCTGGGGAGGCACACGCGGCAGATGC
AGCAGCTCAGCGGCCGCCAGGGACCCGAGCACTGAGGCCACACAAGAAGGCCATCAGGATCATCCTCTCCTTCTGTGCT
CTCTTCTGCTCTATTATCTTCTTTTGGACCAGTATTCCAGTCATTTCTACCGGCAACGAAGATGAGCGCGATGGT
CGGAGAAGCAATTACAATGTTTTATCCGGCTGGCCACTCAGTTGTTCTGATCATGAGCAATAGCAAACCTGAAGCAGACGT
TGGTCCAGATGCTCTGGTCTGAGCCGGGCCCGGAAGCCTGGCTCCAAGGGATGCCCTGCCCCCTCGAGGCGTTACGGC
GGAGATCCCGAGAGTCTTTCAGACTGA

>SoarTAS2R3B_NW_004545887.1:7231680-7230733

ATGTTGGAACACAGAGCAGGTCTTCCTGATTCTCGTTATCATTCCGTTTCTCCTAGGTATTCTGGGCAATGGTTTCAT
TGCGTTGGTCAATGGTGGCGGTGGTTCAAGAACAAGACACTTCTCTGTGCGACTTTATCATCACTCTCCTGGCTCTTT
CTAGGATCATTTTGTATGGATTCTCCTGATAGATAGTGTATTTATGGTGTGCTTCCAAGGTACAAGATGATATGATT
TTAAGGGAAATGCTGGGAATTTTCTGGACACTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTGCCACCTGCCTCAGTGTCTCTA
CTGCCTGAAAATCGCCAGTTTCTCCACCCGACCTTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTGTTCAGGGTGGTCTTAGGGATGC
TGCTGGCTGCAGTGTCTGTCTGCGCCAGCGCCTTGCTCGGATCCACGAATTTAAGATCTGTGCTGCTTTTAGTGAA
ATCAGCGGCACAGGAAATGTGTCTGAGCACGTTAGGAAAAAAGTAAATATGATTTGGTCCATGCACTTGAATTTCTTG
GGACCTCCCTTCCCTAATAGTAATGCTGGTCTCCTACTTTCTGCTCCTTGCTCCTTGGGGAGGCACATTACAGCGGATGC
AGCTACATGGAATCAACTCCAGAGATACAACTACACAGGCCACAGGAAAGCCACCAAAATCATTCTCTCCTTTCTCTTT
TTCTTTCTACTGTATTACATTTGCATTTTACTTTTCAATTTTTCAGATTTTCTCTACCCGGACCAACAACGGTTAAGATGAT
CGGAGAAGTATTTTCTGTGTTTTATTACAGCTGGCCACTCATTATTATTATTTAGGAAGCAACAACTGAAACAGACAT
TTATAAAGATGCTTTGGTGTGAGACTTGTCAACTTCAGATTGGATCCAAGGAATCCCTTGCCCCCTTAG

>SoarTAS2R3C_NW_004545887.1:7187584-7186670

ATGTTGGACTTCAACAAGTGTGTTGTTCTTGATTCTGTATTTTCATCCAATTCATCCTTGGAACACTGGTGAATGGTTTCAT
AGGATTGGTCAATGGTTGTGGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGCTCTCTTTGTTGACCTCATCATCACAATCCTGGCTCTCT
CTCGGATTGTTCTCCTGTGGATTCTCTTGATTGATGGTATTTCAATGGTGCCTTCCAAAGCATATGAACACAATATAGGA
AAGCAAATCTTGAAATTATCTGGACATTTACAAATGATCTAAGCATTTGGCTTGTCACCTGCCTCAGTGTCTCTACTG
CCTGAAAATCGCCAATTTCTCCACCCGACCTTCTCTGGCTCAAACGGAGAGTCTCCGGGATGGTAGTGTGGACGCTGC
TGAGTGCAGTGCTCCTGTCTGTGCCAGTGCCTTGTTTCTGATCCATGAATTTAAGATCATTGTTGTTACCTCTGGAACC
AATGATACAGGAATATCTCTGAGTACTGCAGAAAGAAGAGTTACTATGAATTGGTCCATGGTCTTGGGATGCTTTGGAA
CCTCCCTCCCCTAATAGTGTCTTGGCGTCCAACATTTCTGCTCGTCTCTCCCTGGGAAGGCACATGCAACAGATGAAGA
AAAGTGGTACTAACTGTAGAGATTCAACCACGGAGGCCATAAAAGGGCCATCAAACCTATCCTCTCTTTCTCTTTCTA
TTTCTACTTTATTATCTTGCTCTTTTGATGGTATCATCCAGCCATTTCTACCAGGAACAAAGATGATTAAGATGACTGG
GATAATAATTAAATTATTTATCCTTCTTGCCACTCATTATTCTCATTCTGGGACATAATAGACTGAAGCAGGCATTG
TACAAATGCTCTGGCATAAAATCTTGCTCTGTAG

>SoarTAS2R4A_NW_004545887.1:7242823-7241912

ATGAGTCAAGACGATTCTATACTGTTTACTCTGTTCTCATTGTGCCACAGTTTTTCATTTTGTGGGGCTCACTGCAAA
TCTGTTTATTGCAGTTTTTCAGTTGTAAGAACTGGATGGAAAATCAAAGAATTGTTTCTCCGACAAGATCCTCTTCAGCT
TGGGCATTGCCCGTTTCTTATGATGGGACTGTTTCTCTTGAACGTTTTCTGCCTCTTCATCTCCCCTGCTCTTCTCAGG
TCAGTCCACGTATCTATTTCTTCTGGTGTGCTGGATGTTTCTGGACTCCTGTAGTCTGTGGTTGTGACCTTGCTGAA
CACCTTGTACTGTGTGAAGATTTCTAACTTCAACACTCAGTGTCTCTCTGCTGAAGCAAAATCTCTCCCCAAAGATCC
CTGGGCTGTTGGTGGCCTGTGTGCTGATTTCTGCCTTTACCTCCCTCCTATATGTTGTGTTTCAGACAGACTTCACCCACC
CCAGGACTCGTGGTTGGAAGAATGACACAGAGTTAGACCTGAAAGAGGACGTTCTGTTTTTGTGACCTCTTTTATCCT
GAGCTCATCTCTGCAGTTTCATCGTGAATGTGACGTGGCTTCCTTGCTAATCCATTCCCTGAGGAGACACATACAGAAGA
TGCAGAGAAATGCCTCTGGCTTTTGAATCCCAGACGGAAGCTCATGTGGGCGCCATGAAGCTGATGATCTGTTTCCTG
GTCCTCTATATCCCTACTCTGCTGCCACCCTGTTCTCTACTTACCTTTTCTGTTTCAGATGCCTATGGTATCCAAATT
AATTTGTATGATTATTTCTACACTTTACCATCCAGGACATTCTGTTCTCATTATTCTCATGCACCCAAAACCTGAAGACCA
AGGCAAAGCAGATTCTTTGTTTCAAAAAGTAG

>SoarTAS2R4B_NW_004545887.1:7227787-7226855

ATGTGTACAGACAATTATTCGTGTACATTTTATGTGTTGTTATTATTGTCATAATTTTGTATTTGTGGGACTCACTGC
AAACCTGTTTATTGCAGTTTTCATTTGTAAGAATTGGATGAAAAGACATAGAATTGTTTCTCCGACAAGATCCTCTTCA
GCTTGGGCAATTGCCGGTTTCTTATGATGGGACTGTTTTCTTGAACATCTTCTGCCTCTCCATCACTCCTGATATTCTC
AGGTCAGTCAATGCATCTATTTTCTTCTGGTGTGCTGGATGCTTTTGGACTTCTGTATTCTTTGTTTGTGACATTACT

GAACACCTTGCTACTGCGTGAAGATTTCTAACTTCCAACACTCAGTGTTTCTCCTGCTGAAACAAAATCTCTCCCCAAAGA
TCCCTGGGCTGCTGGTGGCCTGTGTGCTGATTTCTGCCCTTGCTACTCTTCCCTCTGTCGTGTTTCTGACTGATTTACCC
TCCCAATAGTTGTGGTTAGGAAAAATGGCACAGAGTTAGACCTGAAAGAGGACATTTGTTTTTGTGACCTCTTACGT
CTTGAGCTCATTTCTGCAGTTCATCGTGAACGTGATATTGGCTTCCTTGCTAATCCATTCCCTGAGGAGACACATACAGA
AGATGCAGAGAAATGCTACCAAGTTTTGGAATCCCCAGACGGAAGCTCATGTGGGCGCCATGAAGCTGATGATCTGTTTC
CTGGTCTCTACATCCCTTACTCGATTGTCAACCTGCTCCTTTATTTACCCTCCTTTTTGGGGATGACTATGAAAATGAG
AATCATTTGCTCGGCATTTACTATCCTTTACCATCCAGCACATTCTGTTCTCATTATTCTCACACACCCTAACCTGAAAA
GCCAAGCCAAGCAGATTCTTTGTTTCAACAAACAGAAGTTCAGGGGTCAGTAG

>SoarTAS2R4C_NW_004545887.1:7176801-7175905

ATGCCTCCTAGAGTGTTTTATCTGCTCAATTGTTGCCACCATTTTTGATTTTCTGGGACTCACTGCAAGTCTGTTTGT
TGAGTTTTCAATGGTAAGAATTGGATGGAAGTCGCCAATCGCCTCTTCTGACAGACTCCTGCTCGGCTTGGGCGTGG
TGCGGTGTTTCTGATGACTCTGTTTCTCCTAAAAAGGATCTGCTTCATTGTCTCTCCAGCTCTTGTGAGGTCAGCCCAA
ATATCCATTTCTTTCTGGTGTGCTGGATGTTTCTGGACTCCGTTTGTCTGTGGTTTGTGACCTTGCTGAACACCTTGTA
CTGTGTGAAGATTTCTAACTTCCAACACTCAGTGTTTCTCCTACTGAAGCAAAATCTCTCCCCAAAGATCCCTGGGCTGC
TGGTGGCTGGTGTGCTGATTTCTGCCCTTATCACCTCCTGTACATTGCACTCAGACTGACACTGTATCCTCCAGAACCT
GTGAGTGGGAAAACTCCACAGAATTCGATGCGAAGAACATCTTGTCTTCAGTGGCCTTTTTCATCCTGGGCTCATCTCT
GCAGTTTATCGTGAATGTGACGTCGGCTTCCTTGCTAATCCATTCCCTGAGGAGACACATACAGAAGATGCGGAGAAATG
CCTCTGGCTTTTGAATCCCCAGACGGAAGCTCATGTGGGCGCCATGAAGCTGATGATCTGTTTCTGGTCTCTATATT
CCCTACTCTGCTGCCACGATGCTCTATTATTTACGCTCCTTTGCAAGGCTAGGGGTGGGCGTCAGAGCCTTATGTATGAT
AGTTTCTCTATTTACCACCCGGGACATTCTGTTCTCATTATTCTGACACATCCTAAACTGAAGGCAAAAGCAAAGAGGA
TTCTTTGTTTCAACTAA

>SoarTAS2R5_NW_004545887.1:7172387-7171488

ATGTTGAGTACTGCGCTGAGACTCCTGATGCTGGTGGCAGTGGCCGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAATGGAATCTT
GGCTGTCTGGAGCTTTAGCGAGTGGACCAGGTCACTCAAGGGGTCCTTGTAACACCCATTGTCTTGGGCTGGCTGTCT
TCCGATTTCTCCTGCAGTGGTTGATCATGATGGAAGTCTGTTTCCACTGTTCCAGCGCAGCCTCTGGCTTCGTTAC
GTTAACGTTTCTGGGTTCTGGTGAGCCAGGCCAGCTTGTGGTTTGAACCTTCTCAGCATCTTCTACTGCAGGAAGAT
CACCACCTTTGAACACCCTGTCTACGTGTGGCTGAAACGAAGGGCTTATTGCCTGAGTCTCGGGTGCCTCCTGGGGTACC
TCATGATCAGTTGCTTGCTGATAGCCACATTAGCTTAAAGTACTTCGTTTCTAGTCAAGGAAACAGCAGCATTGTGATC
CCTCTTTCAAACCTGGCACTATATGGGCATATTGAAGCTCAGTGCAGGAAGTGGCTTGCCTTTCATGGTGTCTTCTGTTTC
CTCGGGGATGCTGATTGTCTCTTTGTTTAGACATCACAGGAAGATGCGCGTCCACACAGCTGGTAGGAAGGATCCTCGGT
CCAAGGCGCACATCACTGTCTGAAGTCCTTGGGCTGCTTCTGCTGCTCCACGTGATTTATATCTTGGCGACCCCGATT
TCCATCACCTCCAAGTCTTTTGAATCTAATCTCTCTACAGTCTTCATCTCTGAGATAATCATGGGTGCTTATCCTGCTCT
TCATTCTGTGCTATTGATCATGGGGAATCCCAGGTGAAGCAGACTTGTGAGAGAATCCTGTGGAAGACAATTTGTGCTT
GGAGATCTTGGGATCAGTGA

>SoarTAS2R7A_NW_004545902.1:15804813-15805745

ATGTCAGGTGAGGTGAACAGCACCTTAATGATCATAGCAGCTGGAGAATTCTCCATGGGAATCTTAGGGAACGCCTTCAT
TGCACTGGTAAACTGCTTGGACTGGATGAAGAAAAGGAAGGTGGCCTCCATTGATTTAATTCTCACATGTCTGGCTACTT
CCAGAATCTGGCTACTGTGCATAATAATGCTAGACTGCTCTTTGTTGGCACAGTATCCAAATGGCTATGCTGCCGGAACA
CAAGTGAAGTCATTGACTTCTTCTGGACACTCACCAACCACCTCAGTGTGTGGTTTGCCACCTGCCTCAGTCTCTTCTA
CTTCTCAAGATAGCAAATTTACGCATCCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATCGACCGGGTGGTTCTTAGGATGC
TGCTGGGGTGCCTGGTCTCTGTGTGCTGATCAGCCTTGTGTCACTGAGAATTTGAATGACTTCCAGTACTGTATCAAG
GTAAAGAAAGAAAGAAACGGAACATTAAGTACTGCGTAAATGTAGCTCAATATGAGTCCACCAAGATATTTCTCAACCT
TTTAAACAATATTTCTGTTTCTATATCACTGGTCTCCTTTTGCCTCTTGATCCTCTCCCTGTGGAAACACACCAGGAAGA
TGCAGCTCAGTGCCAGCGGACACAGAGACCCAAGCAGAGATGCCCACTTGGGAGCCATGAAAATGTCTATCACCTTCCTC

CTCCTTTTCATTGTCTACTGTTTGGCCTTTCTCATAGCCACTTCCAACCTACTTTATATCAGAGACTGAACTAGCTGTGTT
GGTTGGGGAGCTGATAGCTCTAATTTATCCTTCAACCCATTCAATTTATTCTAATCCTAGGAAACAATAAACTGAGAGAAG
CGTCTCTAAGGGTGCTATGGAAGATAAAGGCAATCTAAGCAGAGATTTCTAA

>SoarTAS2R7B_NW_004545902.1:15743372-15744328

ATGTCAGATGAGGTGAACAGCACCTTAATGATCATAGCAGCTGGAGAATTCTCCATGGGAATCTTAGGGAACGCCTTCAT
TGCACTGGTAAACTGCTTGGGCTGGATGAAGAAAAGGAAGATGGCCTCCATTGACTTCATTCTCACGTGTCTGGCTACTT
CCAGAATCTGGCTACTCTGCGCAATAATGCTAGACTGCTTTATGTTGGTGCAGTATCCAAACGTCTACACTGCCGGTAAA
CAAAATGAGAGTCGTTGACTTCTTCTGGACACTCACCAACCACCTCAGTGTGTGGTTTGCCACCTGCCTCAGTCTCTTCTA
CTTCTCAAGATAGCAAATTTACGCATCCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATCGACCGGGTGGTGCTTAGGATCC
TGCTGGGGTGCGTGGCCCTCTCTGTGTGATCAGCCTTGCTGTCACTGAGAATTTGAATGATGATTTTCAGGTACTGTATC
AAGGCAAAGAAGAGAAGAAACGGAACATTGAAGTGCAGTGTAATAAAGCTCAATATGAGTCCACCAAGATATTTCTCAA
CCTTTTAACAATATTTCTGTCTTCTATGTCACTGGTCTCCTTTTGCCCTCTTAATCCTCTCCCTGTGGAAGCACACCAGGA
AGATGCAGCTCAGTGCCAGCGGACACAGAGACCCAAAGCAGAGATGCCCACTTGGGAGCCATGAAAACGTGCATCACCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGTCTACTGTTTGGCCTTTTCTCATAGCCACCTCCAGCTACTTTATACCAGAGAGTGAAGTGTGTT
GTTGGTTGGGGAGCTGATAGCTCTAATTTATCCTTCAACCCATTCAATTTATTCTAATCCTAGGAAACAATAAACTGAGAG
AAGCATCTCTAAGGGTGCTATGGAAGATAAAGACGATTCTAACACAGAAGGAGATTGGAAGAGTCTCAATTTCTAG

>SoarTAS2R8A_NW_004545902.1:15810637-15811548

ATGTTCACTAAAGAAGATATCGTCTTGCTATTATAATGGCTGGAGAATCTATGATAGGCATGTTGGCGAATGGGTACAT
TGGACTAATGTCTGGATCGACTCTGTTAAGAAGAAAAAGACACCCTCACTAAACTACATCCTCACAAGTCTGGCTATTT
CCAGAATTTGTCTGCTCTTTATAATAGTAGTAGATGACATTGTGCTGATACTCTACCCAGAGCTTTATGGAGAGGATAAAA
CTAGTGATAGTATTCAGTGCTGCCTGGGTGTCCATCAACTACTCGAGTTTGTGGTTTGCCACCTGCCTCAACGTCTTCTA
TTACTGAAGATAGCGAATTTCTCCAGTCCACTTTTCTCTGGTTAAATGGAGGATTGACAGAGCGATTTTCTGGATGT
TGCTGGCAGGCTTGGCCATTTGCTCCTTGAGTGGCCTTCTGACAGCAAACTGAATTATTATGAACACAGTTATAGATTT
ACAAAACATCAAAGAAACATCACTGAAATATTTTATGTGAGTGAAATTAATATTTCAACCCATCAGTCTCTCTAACCT
TTTGGCAGTTGTCCCAGTGACTGTGTCACTGATTTCTTTTTCTGTGTTAATTTGTCTCTGTGGAGACATACCAAGCACA
TGAAACTCAATGTTACGGGCTGGAGAGACCCAGCACAGAAGCGCATATTACAGCCATGAAAAATGTGACTTCTTTTCTC
TTCTCCTTTTCGTATACTATGCGGCTTGTCTTTTAGTAACCTACAGTGACTTAATGAAAGGAAAGTTAGTTTCTGGGCT
TGGAAGATTATAGTGATTCTTACCCCTCTGGCCACTCCCTTATTTTAATTATTGGAATAGCAAGCTGAAACAAGCAT
TTGTCAGGTTATTGAGATGTGGTGGGGGTTAG

>SoarTAS2R8C_NW_004545902.1:15786328-15787248

ATGTTCACTAAAGAAGATATCGTCTTGAGTGTTGTAGTGGCTGGAGAATCTATGATAGGCATCTTGGCAAATGGGTACAT
TGGAATAATGTCTGGATTGACTCTATTCAGAAAAATAAAATCCCCTCACTTAACTACATCCTCACCAGTCTGGCTATTT
CCAGAATTTGTTTGCTCTTCATAATAGTAGTAGTGACATTATAGTGAACTCTATCCAGATTTTTATAAAGATGTTAAA
ATAGTGATAGTATTCAGTGCCTTCTGGATACTTTTCAACTACTCAAGTTTGTGGTGTGCCACCTGCCTCAACGTCTTCTA
TTTACTGAAGATAGCGAATTTCTCCAGTCCACTTTTCTCTGGCTAAATGGAGGATTGACAGGGCGATTTACTGGATCC
TGCCGGTGGGCTTGACCATTTGCTCCTTGAGCAGCCTTCTGACAGCAATGCCGAATTATTATGAACACATTTATAGATTT
ACAAAACATCAAAGAAACATCACCGAAATGTTCAATGTGAGTGAAATTAATATTTCAACCCATCGACCTCCCTAACCT
TTTGGCAGTTGTCCCAGTTACTATGTCAATTGATTTCAATTTTCTGTGTTAATTTGTCTCTGTGGAGACATACCAAGCAAA
TGAAACTCAATGTTACAGGCTGGAGAGACCCAGCACAGAAGCCCATATTACAGCCATGAAAAATGTGACTTCTTTTCTC
CTCCTCCTTTTCGTGTACTATGCGACTTGTCTTTTACTAACCTACCTAATGAAAGGAAAGTTAGCTTCTGGGCTTGAAAA
GATTATAGTGATTCTTACCCCTCTGGCCATTCCCTTATTTTAATTATTGGAATAGCAGGCTGAAACAAGCATTTGTCA
GGATATTGAGAAGTGTGGGGGTTTGTGGGGAACAGCTTAA

>SoarTAS2R8E_NW_004545902.1:15769339-15770274

ATGTTCACTAAAGAAGATATCGTCTTGCTATTATAATGGCTGGGGAATCTATGATAGGCATCTTGGCAAATGGGTATGT

TGGAATAATGTCCTGGATGGACTCTGTTAAGAAGAATAGAACCCCTCACTTAACTACATCCTCACCAGTCTGGCTATTT
CCAGAATTTGTTTGTCTTTATGATAATAATAGGTGACATTATTCAGAACTCCATCCAGATTGCTATGAAGATGTCAAA
CTAATAATAGTATACAGTGTCTTCTGGGTACTTATCAACTACTCAAGTTTGTGGATTGCCACCTGTCTCAACGTCTTCTA
TTTACTGAAGATAGCGAATTTCTCCAGTCCACTTTTCTCTGGCTAAAATGGAGGATTGACAGGGCGGTTTACTGGATCT
TGCTGGCAGGCTTGCCATTTGCTCCCTGAGCAACCTTCTGACAGCAATGCCGAATTATTATGAACACATTTATAGATTT
AAAAACATCAAAGAAACATCACTGAAATGTTCCATGTGAGTGAAATTAAGTATTTCAACCCATCAGTCCTCTCTAACCT
TTTGGCAGTTGTCCCAATTACTGTGTCATTAATTTTCATTTTCTCTGTTAATTTTGTCTCTGTGGAGACACACCAAGCACA
TGAAACTCAATGTTACAGGCTGGAGAGACCCAGCACAGAAGCCCATATTACAGCCATGAAAAATGTGACTTTTTTCTC
TTCCTCCTTTCCATATACTATGCAGCTTGCTTTTTAGTAAATTACAGTGACATAATGAATGCAAAGTTAGTTTCTGGGCT
TGAAAGATTGTATTAATCTCTACCCCTCTGGCCACTCCCTATTTTAATTATTGGAAATAGCAGGCTGAAACAAGCAT
TTGTCAGGATATTGAGAAGTGTGGGGGCTTGGGGGACAGCCTACCTAATGTAA

>SoarTAS2R8G_NW_004545902.1:15752515-15753450

ATGATCACTAAAGAAGATATCGTCTTTACTATTATAGTGGCTGGAGAATCTATGATAGGCATCTTGGCAAATGGGTACGT
TGGAATAATGTCCTGGATCGACTCTATTCAGAAGAATAAAACCCCTCACTTAACTACATCCTCACAAGCCTGGCTATTT
CCAGAATATGTTTGTCTTTATGATAATAATAGGTGACATTATTCAGAACTCCATCCAGATTGTTATGAAGATGTCAAA
CTAGTAATAGTATACAGTGTCTTCTGGATACTTATCAACTACTCAAGTTTGTGGTTTGCCACCTGTTTCAACGTCTTCTA
TTTACTAAAGATAGCGAATTTCTCCAGTCCACTTTTCTCTGGCTAAAATGGAGGATTGACAGGGCGATTACTGGATCC
TGCCGGTGGGCTTGACCATTTGCTCCCTGAGCAGCCTTCTGACAGCAATGCCGAATTATTATGAACACATTTATAGATTT
ACAAAACATCAAAGAAACGTCACCTGAAATTTTCCATGTGAGTGAAATTAATATTTCAACCCATCAACTCTCCCTAACCT
TTTGGCAGTTGTCCAGTTACTGTGTCATTGATTTTCATTTTCTCTGTTAATTTTGTCTCTGTGGAGACATACCAAGCACA
TGAAACTCAATGTTGGCTGGAGAGACCCAGCACAGAAGCCCATATTTCCGCCATGAAAAATGTGACTTCTTTTCTCTTC
CTCCTTTTCGTATACTATGCGACTTGCTTTTTACTTACTTACAGTGATATAATGAAAGAAAAGTTAGTTTCTGGGCTTG
AAAAATTATATTGATTCTCTACCCCTCTGGCCATTCCCTTATTTTAATTATTGGAAATAGCAGGCTGAAACAAGGATTG
TCAGGATATTGAGAAGTGTGGGGGTGGGGGAACAGCCTGGCTAATGTAAATTAG

>SoarTAS2R8I_NW_004545902.1:15740080-15740982

ATGATCACTAAAGAAGATGTCATCTTGATTATTATGGCTGGGGAATCTATGATAGGCATGTTGGCGAATGGGTACATTGG
ACTAATGTCCTGGATCGACTCTATTCAGAAGAATAAAACCCCTCACTTAACTGCATCCTCACAAGTCTGGCTATTTCCA
GAATATGTTTGTCTCATCAGAATAATAGTAAGTGACATTATAAAGATAGTCTATCCAGATTTTAATAAAGATGTTAACTA
TTGATAGTACTCAGTGCTTTCTGGATACTCTTCAACTACTCAAGTTTGTGGTTTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTATTT
ACTGAAGATAGCGAATTTCTCCAGTCCACTTTTTCTCTGGCTAAAATGGAGGATTGACAGGGTCTTGCTGGTGGGCTTGA
CCATTTGCTCCTTGAGCAGCCTTCTGACAGCAATACCGATTTATTATAAAGGCAGTTACAGATTTTCAAGACATCAAAGA
AACATCACTGAAATGTTCCATGTGAGTGAAATTAATATTTCAACCCATCAACTCTCCCTAACCTTTTGGCACTTGCCC
AGTTACTGTGTCATTGATTTTCATTTTCTCTGTTAATTTTGTCTCTGTGGAGACATACCAAGCACATGAACTCAATTTTA
CAGGCTGGAGAGACCCAGCACAGAAGCCCATATTACAGCCATGAAAAATGTGACTTCTTTTCTCCTCCTCTTTTGT
TATTATGGGGCTTGCTTTTAGTAACCTATTGCCACCTAATAGAAGAAGAAAGATTAGCTTGATGCTTGGAAGATTTT
AATGATTCTCTACCCCTCTGGCCACTCCCTATTTTAATTATTGGAAATAGCAAGCTGAAACAAGGATTTGTCAGGATAT
TAAGGTACAAGGGGGGAAAAATAA

>SoarTAS2R10_NW_004545902.1:15727352-15728281

ATGCTCAGTATAGGAGAAAGCCTTCTGCTTTTGCAGCAATCAGTGAATCAATACTGGGGACTATAGGGAATGGATTTAT
TGGAATTGTGATTGCATTGACTATGTGAAGAACAAGAACTCTCTGATTGGCTTTATTTCTCACTGGCTTATCTACCT
CCAGAATTTGCTGACATGGTTAATAATTACAGATGGGTAAATGAAGATCTTCTCTCCAGATATCTATATCTTGAGTGGT
TCAATTGATTGTGTTAGTTACTTATGGGTAATTTTAATCAATCGAGTATCTTATTTGCCACCAGCCTCGGCATTTTCTA
TTTCTAAAGATAGCACATTTTCCCACCACATTTTCTCTGGTTAAAGGGAAGAATCAATAGGGTCTTCTCTTTTGA
TGGGCTTCTTGCTCATTTCTGTTACTGATTTTCCCAAAATGTGAAGATTCTGAATAATAAAAGCACGGAAAAATAA

AACATCACCTCGTATCTTTCCAAGTCGCTCCGTGAATTCGTGATCCACCAGGTCCTGTTCAACCTGGGAAGCATTCTTTT
CTTTACCCTAACCTGATGACCGGCGTCTTGTTGATAATCTCCCTCTGGAGGCACCGAAGGCAGATGCAAGCCAACCTCA
CCGGATCCAGGGACTCGAGCACGGCAGCACATATGAGAGCCATGAAAATTGTGTTATCTTTTCATCATCTCTTCGTCTTG
TATTTTATAGGCATTGCTATAGAATTATCATGTCCGACTATACCCGAGAACAACTGCTCTTTATTTTTGGCATGACCAC
TGCAGCTGTCTATCCATGCGGGCACGCCTTTATTTTAATTCTAGGAAACCGTCAGCTGAAGCAGGTCTCGTGGAGGCTCC
TACAGCAGCTAACGTGCCAGGAGGAGAGAAAATTTCCCACTCCATAG

>SoarTAS2R11A_NW_004545902.1:15722554-15723498

ATGTTGAGTATGCTGGAGACAGTTTTCATGATTTTAACATCTGGGGAACCTGTAGTAGGAATTTAGGGAATGGATTTCAT
TGGACTCACAACTTCACTGCCTGTATTAAAAAGCAGAAGTTATACTTGGTTGACTTCATTCTTATGAGTTTGGCGTGGG
CCAGATTCACTCAATTGTGCCTAATGCACATCAGTGTGTGGGTATTGAAGTTCTCTTGGGAAATTATGGATATTTTGGAA
GATAACAAAGTCCTTACAAGCATGTGGATGCTGATCAATCATTGTGTACTTGGTTTTCTACCTGTCTGGCTGTGTTTTA
CTTCCTAAAAATTGCCAGTTTTCACCCCTCTTTTCCAGTGTCTGAAACGGAGCATTAAACAAGGTCATTGTCACGCTTC
TGGTGGTATCTGTGCCTTTCCTACTCATGTTCTTCCTTTTCCTTACAACATTCATATCATTAGATATCAAGTCGATCTA
AAATATGAAAGAAATATGACAGGGTTAACTATGTGACTTTAAAGAACAAGTAAATTATGACTATCTTCACAATAAC
CTCCCTGCTTCCTTTCTGTCTTTCCTTGATTTCCCTTTTTCTTCTGCTTCTTCTATGCGGAGACACACAAAGCACATGG
AGCTCAATATCAGGGTTCGCGGAGATCCCAGTCTGGAGGTCCATTTCGAGCCATGAGAAGCGTGTTCCTTTCTTTGTG
CTCTTTCTGCTGTTCCACATGGCCCTTTTGCTAATGGCTACTGCATGTTACTCTCAATACCGAAAAGTGATTATGATGTT
AGGCTATTTATTAGGTCTTCTGTATCCTTCCGCTCACTCTTATGTGGTGATTTTGGCAACAGTCAAATGAAGAAAGCCT
TTTTTGGGGATTTTGTGGACCTGGAACATTGCCTGAAAGCAAGTTTCTACAGAGATATACATAG

>SoarTAS2R11B_NW_004545902.1:15717592-15716657

ATGTCAAGTACACTGGAGAAAATTTTATAATTGTAGCCGGTGGGGAATTTGTAGTAGGACTTTTTGGGAATGGATTTAT
TGGAGTCAAAAATTGTATCATGTGGATTAGAAAGCAGAAGTTGTACTTGGTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTGGG
CCAGATTACGCCAACTGTGTTTCTCAATTTTCCATTTCGCTTGGTGCTACCATCTCAGGATGTCCAGGTGGCTATGAAA
AGAACCCAAGTCCTTTCTAGTTTATGGATAGTAACCAATCATCTGAGCACTTGGTTTGCTACTTGTCTGGCTGTATGTTA
CTTCTTGAAGATTGCCAATTTTCCCATCCCCTTTTCCTTTGGCTGAAACAGAGAACTGACACCACCATTTTGTGCTTC
TACTGGTATCTGTGCCTTTCCTGTTCTGTGACCTTGCTTTGCCTTACAGTGATCACCTCTTCAGGTCTCCAGTCTTCCT
CAATATGAAAGAAACGTGACAGGATTAGATCATGGAAGTGAACGATTGTAATGATTATATTCACAATGGCGTCCCTTCT
TCCTTTCTGTCTTTCCTTGATTTTCCTTCTTGTCTCTCTTTCTTTGTGGAGACACACAAAGCATATTGAGCTCAATA
CCGGAATGCCAGAGACCCAGTTTGGAGGCTCATTTCAGAGCCATGAAAAACATCTTTTCTTTCTGGTATTGTTTGTA
CTGTACCCTTTGCCCTTCCAATTACATGCGGGGCATATCAAATGATACGCAACAAGCAGGTGTTATATTTGGATTGT
ATTAGGGCTTCTGTGCTTTCGGCTCACTCTTTTGTGTTGATTTTGGAAATAACCAATTGAAGAAAGCTTCTTTGGAG
TATTTTGGCACCTGAGTTATTGCTTGAAGGACAGATTCTCAGCAACATAAGTAG

>SoarTAS2R11C_NW_004545902.1:15668807-15669748

ATGTTGAGCACCTGGAGAAAGTTTTGTGATTGTAGCTGGTGGGGAATTTATAGTAGGACTTTTGGGGAATGGATTTCAT
TGGACTCACAAATTGTACTGCCGGCCTTAGGAAGCAGAAATTATACGTGCTTGACTTAATTCTGACTAGTTTGGCCTGGG
CCAGATTCACTCACTGTGGCAAACCATTCCTCTCTCAGTTTGGTGCTAACTTGTAAGGATATCCAAATTGCTTCAAAA
AGAACCCAAGTCTTATCTAACACCTGGATATTGAACAACCATTTGTGTACCTGGTTTGGCACCTGTCTGGCTGTGTTTTA
CTTCCTGAAGATCGCCAATTTTTCATCCTCTTTTCTTTGGCTGAAATGGAGAATCAACAAGGTCATTTTCATGCTTC
TAGTGGTATCTGTGCCTTTTATGATCATAATTTTTCCTATGCCTCATAGTGTGGCATCTTTGGTCATCAAACCTGTCCC
GAATGTGAAATAAATAGGACAGAGCTATTCCATGTGAATAAAACAAATTTAAATTATATGTTTATCTTCGAATAGCATG
CCTTCCCCCTTCTGTCTTTCCTTAATTTCAATTTCTTATTGCTCTTCTCTTTGTGGAGACATAAGAAACATATTGAAC
TCAACAGCACGGATTCCAGAGATCCCAGTATGGAGGCCATTTACAGGCCATAAAAAGCGTGTTCCTTTCTTGTGCTCTG
TTTGTACTGAACCACTTTGCCCTTTTCATCACAGGTGGGTCGTATTATATATTACATAACAAGCAGGCTCTGATTTTTGG
CTATGTATTAGGACTTCTATATCCGTCGGCTCACTCATATGTGGTGATTTTTGGAAACAGTCAAATGAAGAAAGCTTCT

TGGGACATTTTGTACCTGAGGCATTACCTGAAAGGAAAATGTCCTTTGCGACATAGATAA

>SoarTAS2R11D_NW_004545902.1:15666136-15665159

ATGACACTCCAACTTCACATCAGAATTTTCTCATTGCACTCCTGTTGAATATGATGGAGAAAAGTTTTCTGATTGTAGC
TGGCGGGGAATTTATAATAGGACTCCTAGGGAATGGATTTATTGGATTACAGAAATGCACTTCCTGGATTAGAACGCAGA
AGTTATACTTGGTTGACCTCATTCTTACTAGTTTGGCCTGGGCTAGATTAGCCAGTTGTTGCTTATTATTGTCAATATC
TGGACAGTGAATTTCTCTCAGGAAGTTTGTGATGTAACAGAGTATAACAAAGTCTTTAGTAGTATTTGGATACTGAACAA
CCATTTGTGCGTTTGGTTTGCTACTTGTCTGGCTATATTTTACCTACTGAAGATTGCCAATTTTCCCATCCCCTTTTCC
TTTGCTGAAGTGGAGAATTAATAAGGTCATTTTCATACTTCTCGTGGTATCTGTCCCTTTTCTGTGTATAACTTTTCCCT
ATGCCTTATGGTTTTGATATCTTCAGTTATAAAATCCTCTCAAAGTACAAAAGAAATATGACACGATTAAAACTGTATG
TGACAAGAACAATTTAACTACATGCTTGTCTTCATGATAGCTTACCTCCCTCCTTTCTGTCTTTCCCTGTTTTCCCTTTT
TCCTGTTGCTCCTTTCTTTGAGAGACACAAAAAGCACATAGCACTCAGCATGAGAAATTCAGAGACCCGAGCGTGGAA
GCCCATATCAAGGCCATGAAAAGCGTATTTTGCTTTCTGTTCCCTGTTTTCACTGCACCACGTTTCCCTCTTACTGACATT
CGGAGCATATTATATACTACGTAACAGACTGCTTTTGCTTTTCTCCTATATCCTGTGTCTTCTGTATCCTTCGATTCACT
CATATGTGGTGATTTTTGGAAATAGCCAAATGAAAAAGGACTTCTGTGGAATTTTTTCACATCTGAAACACTACCTGAAA
AGAAAATTTCTGCAGTAG

>SoarTAS2R13_NW_004545902.1:15712520-15713422

ATGTTAAGTGCCTTGGAGAATATCATTGCTACTTTACTCCATGTAGAAATCATACTTGGTATTTTGGGGAATGGATTTAT
AACACTGGTGAAGTGCATTGATTGGTTTAAAGAAGCGAAAGCTCTCCTGGACTGATGGAATCCTCACTGCTTTGGCGATTG
CCAGACTTTTTCTTATTTTGACAATGATGGTTCGGTTTATGATGGATTTTTATGTAGTTTTGCATCTTAGCAGCCAAAAA
ATTATATTGATTACCATTGCAGTGACCATTGGCAATCATTTTAGTGTCTGGCTTGTCTGCAGGCCTCAGTATCTTTTACTT
TTTCAAGATAGTCAATTTTTCAAATCCTGTTTTTATTTACCTAAAGCACAGAGTTGAAATGGTGGTTTTGGTAACCATGC
TGGCAGCATTAGTATTTTTGCCTTTTATTCTTGCCATGACCAGCAGATATCTTAGCATCCGGATACAGTCAGATGGAAAA
AATATGACTTTAAGTTCCAAATGGAATGACAATGAAAAATTTGTAATACTGATTTTATTTCATCGTTGAAGCCTTTGTACC
ATTTTTCATATCCCTGAAGTTTTTACTTCTGTAGTCTTCTCCTCTGGAACATCTCATGAATGTGAAGACCAGCACAA
CAAAATTCAGAAATTCAGCTTGAAGATTCACGTAACAGCCATGAAAATCATGACGTCTTCTTCTCCTGTTTGCTACT
TACTTCTGACTTGTCTTGAACAACCTTCTATCATGAGGAGTTGAAGAGCAAATTGGTCTGTTGTTGGTTCTGACAAAT
TGCAAAATGCTTGTCTTCAGTTCACCTCGTGGATCCTGATTCTGGGGAGCCATAAGCTGAGAAAAGGCTTCTCTTTGCCTGA
TGTGGCAGTTGCGATGTGACTGA

>SoarTAS2R14B_NW_004545902.1:15675930-15674992

ATGGTCAGCATCACAGAAATTACAATTCTAATCATTCTAAGTGCCTGATCCTTTGTAGGAATTCTGGGAAATAGCTTCAT
AGTGCTGATTACCTGCATGGACTGGATCAAGAGAAGAAAGATGTCTCCAGTAGACCAGGTGCTCACTGCTCTGGCCATCT
CCAGAATGGCTATGCTCTCAGTATTACTAATAAATTCATATGCACTCGTCTTTGCCTCAACTATATACGTGACTGAAGAA
ACGTTAAAGGTGATTGCTTATGCCTGGACAGTCACCAATCATTTTCAGCATCTGGCTTGCTACAAGTCTCAGCATCTATTA
TTTTCTCAAGATAGCCAGTTTTCCCAACTCCATCTTCTCTACCTAAAGTGGAGAGTGTCAAAGGTGGTTCCGTGGTCC
TGCTGGTGACCTTGACCTTCTTGATCATTAATATGACCTTGGTGGACATGCTTATTGACGACTGGTTCCATGATTCTCAA
AGGAACATGACTCACAGTTCCCGAATGAGCGACTTCCACAATTTTCCAAACGTATTATATTCACTAACACCATGTTTAC
TCTTGACCCCTTTTCCGTGACCCTGACTATTTTTCTCCTGCTGATCTTCTCCCTGTGGCGACATCTCAGGAGGGTCCTGC
ACAGTGGCAAAGACTGCCGAGATGCCAGCACCAAGGCACACATCAAGGCCATGCAGAGTGTCAATTGCCTTCCTTGCTC
TATGCCGCTTTCTTTCTGTCCCTTTTAATGTCATTTTGCAACTCTGACATGCTAGGGAAAAACCAGAACACACTGTTGTG
CCAGACCACTGGAAGTGTTTACCCACGGGACACTCGTGTGCCTTGATTCTGGGCAATCGTAAGTTGAGACAGGCCTGTC
TCTCTGTGCTCTGGTGGTTGGGGTCCGAGTCAGAGGTGGAGCACCTCTCGCTCATAG

>SoarTAS2R18_NW_004545902.1:15518147-15519055

ATGTCACTAGGAATGAAAGCATTATTTCTGTCTGATGATAACAGGGGAATTCATTTTAGGAATGCTGGGAAATGGATTAAT
TGCACTGGTCAATTGCATGGATTGGGTGAAGAAGGGGAAGATCTCATCAGCTGATTTTCATCCTTTTCAATTTGGCAACGG

CCAGAATCATTCAACTGTGGGTAACACTATTGGGTTCTTTATGTGGCTATTACCACAAAATTATCACAATGGCAAGCTA
CTATTGGTATTGTCTTTCTTTGGACACTCAGTCATCACCTTACCATCTGGTTTACCATTGCTTAAGCATCTTTTACTT
TCTCAAAATAGCCACTTTCTCCCACTCCCTCTTCACCTGGCTGAAGTGGAGAGTGAAGAGGGTGGTTCTCGTGATTTTCC
TGGGCTCTTTCTTCTTACTGTCTGTTGACCTGGCGAAGAAGGGTACTGTTAGTGACCTGTGGATAAATGCTTACAGTGTC
CCTGGAAGAACTGGACTCTGCATTTATATGCGAGTACAATTTTCCGTCAGGATTACATTATTCTTTCCTTGATCTTTGT
TATCCCATTCTCCTGTCTTGACTTCCTTGCTTCTTTATTCCCTTTCCTTGTGAGGCACACAAAGAACTGGCAGCTAA
ACTCTCAAACCCAGGGACTCATGCACAGAGGCCCATGAAAGAGCCATGAAGATGGTAGCCATTTTCCCTCTCCTCTTC
ATGATTTACTGTATTTCCATTCTATCAGCCAGTTGGATCTTCGTTACGGGAGAAATGTTTCAGGCCAATTTGGTGGCCAT
GATGCTGTCTGCCATCTTTCTCTCAGGCCACTCATTGTGATAATTTTGGAAACAGAAAGTTCAGGCAGGTTCTCCTGA
GATTGCTGTGTATCTTAAACGCTCTTGA

>SoarTAS2R38_NW_004545887.1:7103636-7104640

ATGGTGAGACTCTCTCCTGTTGTCACTGTGTCTATGAAGTCAAGGGTGCATTCTGTTCATTTCTTTCTGCAATTCAT
TGCGGGAACCCCTGCCAATGCCTTCATTGTCTTGGTGAATTTGAGGGACGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGACCAACTCTG
ACCTTGTCCTGCTGTGCCTCAGCCTCACCCGGCTGTTCTGCACGGGCTGCTGCTTCTGGATGCCATACAGCTGACCCAC
TTTCAGCAGATGAAAGACCCGCTGAACCTCAGCTACCAAATCATCATCATCCTCTGGATGATTACCAAGCTAATTGGCCT
CTGGTTGGCCACCTGCCTCAGTCTCCTCTATTGTCCAAGATTATCCGTTTCTCTCACCTCTCCTGGTTGCCTTGGCTT
TCTGGATCCCAGGAAGATCCGGCAAATGCTCCTGGGCAGTCTCTTCTTCTCCTTTGTCTGCACCACTTTCTGTTTGGGC
AGCTACTTTGGTCAACCTGGCTTCGCCACAACCTGCGCAATTCGTGAATAGCAGCATGAACTCAACTTGCAAATTGAAAA
ACTTCATTTATTCCATTCACTCTACTGCAGCCTGGGGTCCGTCCTTTCTCTGATTTTTTGTCTTCTTCTGGCA
TGTTGATTGTGTCCTTAGGGAAGCACCTGGGGACAATGAGGGCCATATGTAGGAACACTCAGGACCCAGCCTGGAGGCT
CACATCAGAGCACTCAAATCCCTCGTCTCCTTTCTCTGTTTTTTGTGCTGTGCTTCTGTGCTGCCTTCACGTGCGTGCC
TCTGCTAATGCTGTGGCACAATAAAATCGGGGTGATGATCTGCGTGGGGATCATGGCAACTTGTCCCTTGGGACATGCAA
TTATCTTGATCTCAAGCAATGCTAAGCTGAGGAAAGCAGTGGAACCATTTTCTCTGGGCTCAGAGCAACCAAAAGGTA
AGGGCAGGCCACGAGGCAGATGCCAGGACACCAAATCTCTGTTGA

>SoarTAS2R39_NW_004545887.1:5652695-5651736

ATGGCCAAAACCTACAACACCCCTCAAACGAATTATCGCCATTTCTACCATCTTAATTTTACCATTCTAGGTGTAGA
ATGCATCACGGGCATCATGGCAAACGGCTTCATTGCGGCGATCCATGTGGCCGAGAGGATTAGAACAAGGCATTTTCCA
CAAGTGGCCGATCCTATTTTCTGAGTGATCAAGAACAGTTCTTCAGAGCTTCATGATGCTAGAAATTACCTTAAGC
TCACTCTCCCCACAATTTTATCATGAAGAAATTGTGTATAGTGCAGTCAAAGTAAGTTGCATATTCTTAAATTATTGCAG
CCTGTGGTTTGCCGCCTGGCTTAGCTTCTTCTACTTTGTGAAAATTGCTGATTTACCCACCCTCTTTTCTCAAACCTGA
AGTGGAGGATCTCAGAGGCTGATGCCTCAGCTCCTGTGGCTCTCGTGTTTCAATTGCTTGGGCTACAGCACCTCTTCTTC
AATGATGTCTACGATGTGTATTGTAACGACTGCTTCTCCATCCATGCCTGCAACTCCACCAAGAAGACGTAATCCACGGA
GACCAACGTGGACATTCTGCTTCTTCTTACAGCCTGGGGATCTTCTTCTCTCTCCCTGGTCATCCTCACAGCCATGC
TCCTGATCCTCTCTCTCAAGAAGCACACCTGCACATGAGAAGCAAAGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAAGCT
CACCTGGGGGCCATCAAAGCGACCAGCTACTTCTCGTTCTCTACATTTTCAACGCCATTGCATTATTCTCTATCTGTCTC
CAACATCTTTAAGAGCCACAGCTTCTGGAATATTTTGTGCAAAAGCATTATGGCGGGCTACCCCGCTGGCCACTCAGTGC
TACTGATCTTGAGCAACCCGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGAAGATTAGCACCAATTTTATATTTACCTGAAACAGTAG

>SoarTAS2R40_NW_004545887.1:5611126-5610194

ATGTCCGTGGTGAGCTCAGACGTGCCCCGACGAGAGCAGCCACTTTCCAGACCATCTTCATCCTGCTCATCTCCGGGCT
CGAGTGCGCCGTGGGCGTCATCGGGAACGGTTTCATCGCGCCATCCATGGGACGGCCTGGGCCCGGCGCAGGAGGGTCC
CCCTGTGCGACCGCATCCTGCTCTTCTGAGCGTCTCCAGGATCCTGCTGCAGATCTGGATGATGGTGGAGAACACGTAC
AGTCTCCTGCTCTGGCGCGCTACAGCCAAAACACGGTGTACACGCTGTTCAAGGTCATCCTGATGTTTCTGAACTACGC
CAACCTCTGGCTGGCGCCTGGCTCAACGTCTTCTACTGCCTGCGGATCGCCCACTTCACCCACCGCCTGTTCTCCCTGC
TGCGGAGGAAGGTGGTGGCGCTCATGCCCTGGCTCCTGCGGCTGTGCTGCTGGCGTGCCTGTGCTTCAGCCTGCCCTTC

TCCCGGGACATCTTCCAGGTCTACGCCAACAGCTCCGTGCCCGTCCCCACCCTCAACGCCACCGAGAAGAAGTTCTTCTA
CGAGACCAACCTGGCCGGCCTGGTTCTCCTCATGTACCTGGGCATCTGTGTTCCGCTCGTCCTGTTCTGCTGGCGGCCG
CCCTGCTGATCCTCTCGCTCAGGCGACACTCCCGCCTCATGAGGAGCAAAGCCTCGGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAG
GCTCACCTGGGGGCCATCAAAGCGCTCAGCTATTTCTCGTTCTCTACATCCTCAACGCCATCGCGCTGTTTCTTTCCAT
GTCCAACCTCCTGGGCCCCACCAGCACCTGGAATATTGTCTGCAAAGTCATCATGGCGGCCTACCCCGCCGGCCACTCCG
TGCTGCTGATCTTGAGCAACCCGGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGAGGTGCTAA

>SoarTAS2R41_NW_004545887.1:5347506-5346586

ATGCAACCAGCACTCACGTTCTTCTTCATGCTGCTCTTTGTCCTTCTGTGTCTCCTGGGACTTGTTGGCCAACGGTTTCAT
TGTGCTGGCTCTGGGCAGAGAGCGGGTGTGCCGCGGGAGGCTGCTCCCTCGGACCTGATCCTCCTGTGTCTGGGCGCCA
GCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGCATGGCCAACAGCTTCTACTACTTCCCTGCACCTCATGGAGTACAGACCCGCCCGC
CAGTTCTTCGGGCTGCACTGGGACTTCTGAACACGGCCACCTACTGGTTCGGCACCTGGCTCAGCGTCTCTTCTGCCT
GAAGGTTGCCAACGTCTCCCATCCCGCCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTTCTGGGGTCCGTCCTTGGTTGCTGCTGG
GCTCCCTCCTCGTCTCCTGCCTGGTCACCCTGCTGTCTTTTGGGGGAACCGTAAAGTGCATCAAGGATTCTCGCTAGG
AGACTTTCTGACAACGTGACCTACGGGAGTGGAGCAGGAGGCTGGATCTATCCTACTTCTGCCCCCTCAAGCTGGTCAC
CTTGTCCATCCCTGCTCCATTTTCTGCTGTCCATCCTGCTGTTGATTGGGTCGCTGAGGAACCACGGGGCAGGATGC
AGCATCACATCCGAGCCACGGGACCCCGCGCCAGGCACACACCCGGGCTCTGAAGTCACTCGTCTCCTTCTCTCTC
CTCTATGCTCTCTCCTTCTGTCCCTGATCATCGACATCCTCGGGTTCTTCTCTGCGGAGAGTGACTGGTACTGGCCCTG
GCAAAATGTGATCTACCTGTGCAGTCTGTCCACCCTTGGTCTCATCCTCAGCAATCCCGGCTGCAAGGGGTGTGTA
GGCACCTCGTTCTGTGGGTGAGGGCCTCCAGGAGTCTAG

>SoarTAS2R42_NW_004545902.1:15482960-15483949

ATGGAAGTCTCACTAGTTTGAACTCTCTTCTGACACTAGCAATGATGGAATTCATCATTGGAATGTTGGGCAATGT
TTTCATTGGACTGGTAACTGCTATGGATGGGTCAAGACCCGAAAGATCTCTTTCTTTGACCTCATCCTACCGGCTTGG
CTGTCTCCAGAATCAGTCAACTATTGGTCTATTTTCTTGAGTCGCTTGTAAATGGGACCATACCCAGAATTATATCACT
TATAAACTTGCCAAACCTTGCAGTTTTCTTTGGAGAATAACTAATCACTTGACTACCTGGCTTGCTACCTGCCTTAGTGT
TGCTACTTTCTTAAATGCTCAGTACTCCCATCCCTTTTCTCTGGCTCAAGAGGAGAATGAACAGAGTGGTTCTGG
TGACGCTTGCCTTTTCTTTGCTTTTTTGATTTTTGACTTTTTATTGCTAGAAACATTTAATGATGCCTTCCAGGATTAC
CCTACAAGACACACTCAATCTTACTTCATTTTCAGATAGAAGAAAATCTTGCATGTTCACTCCCTGATTTTTCTCAG
TTTGACATATTGCATCCCTATTGCGGTAACCCTGATCTCCTTGTTATTTCTGTTTCGGTCTTGGTGAGACACACCAGAA
ATTTGCAACTCAACTCCTTGGGTCCCAGGGACACTAGCACAGAGGCTCATAAAAAGGCCATGAAAATGATGATGTCTTTT
CTCTTCTCGTCATGGTTCACTCCATTTCTACGATCTCGTCAAACCTGGATATTTTATATGTTTTGGAGTAGTAAGTTCAT
TAGGCTTCTCATGCTAGCAGTCTACATCTTCTTTAGGCCATTCTGTTAATTTTGATTCTGGGAAACAGCAAGCTAAGAC
GGACAGCCTTGAAGGGACTATGTCATCTTCAAACTTCTTTATGACTACATTTGGGCTTCTTAGAAGGACTCTCCACAGT
CTTTTCAGAAATAAGGACTTAAAGAAGTGA

>SoarTAS2R408F_NW_004545902.1:15695391-15694501

ATGGCTTTACTACTCTGGATTCTTTCCATCCTAGGAACTGCAACATTTATCCTAGGGAATTCGCAAATGGCTTCATAGT
GCTGGTGAAGTGTATAGACTGGAAAAAGAGACGGAAGTTCTCCTTAGTGGATCAGATACTCACTGCCTTGGCAGTCTCCA
GAATTGGTTTACTTTGGGTAATATTAATAAAATTGGCAGGCAATTGTGCTCAATTCAGATTTATTTAATTTGAAGGTAAGA
ATGTTTGCTCATCTTGCCTGGATATTAATCAATCATTTTCAGCAACTGGCTGACTACAAGTCTCGGTGTATTTTACTTACT
AAAGATAGCCAATTTCTCTAGCCTTCTATTTCTGTACCTAAAATGGAGAATCAGACAGGTACTTCTTGAATAATATTAG
GAAGCTTGCCCTTTCTGATGTTCCACTTTGCCGTGGGGAGCATATATGACACTGTGCAGATAAAATTTGAAAGAAACACG
ACTTTGAGTACCAAATTGGTACAGGTTGTAAACATTTCAAATATGACTGCTGAGACCCTAGCCAATTTAATTCCTTTGCT
TCTGTCCCTCACATCTCTTGTCTGTCGCTTCTCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGCAGCCGCTCAATGATAAAGGAT
CCCAGGATCCCAGCATCAAGGTCCACATTAGAGCCATACAACTGTGATCTCCTTCTTCTGCTGTTTGTCAATTTCTCTC
CTGTGTTTGGTCATCTCAGTCTGGAGTTCTGTGAGGGTAGAGAAGAAAGCTATTGCTGTGTTCTGCATGGCTCTGGGAAC

CTTGATCCTTCAGGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTGAAACAGACCTTTGTGGCACTGTGGCACA
GTTTCAACTGA

>SoarTAS2R408G_NW_004545902. 1:15679572-15678658

ATGACGGCACGCATTCTTTTCATCCTAGTAACCATAACAATTTGTTCTTGGGAATCTTGCCAGTGGCTTCATAGTGTGGT
GAATTGCATGGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCACCTTAGTGGATCGGATGCTCACAGCTCTGGCAATCTCCAGAATTG
CTTGCTCTGGGTAACATTGCTAAATTTCTATGCAAATATGTTTAATACGGCAATCTATACTTTAAAAATTAAAAATTATT
TGTTGTATTGCTTGGTCTTTAAGCAACCATTTCAGCACCTGGCTGGCTGCAAGCCTCAGCGTGATTTATTTGTTGAAGAT
AGCCAATTTCTCTAATCTTCTGTTTCTTTACCTGAAGTGGAGAGTTAAATGTATAGTAGTCACGATACTTTTGGGAACCTC
TGGTAATTTTGGTTTTGAACCTTGCAGTGGCAACCACTGATGAATATATATGGATAGATGAGTGGAAAGAAAACGTGACT
AGGGAGAACAAATGGAAGGATTTTATACGGCTCTCCAACATGACCATCTTCACTCTACAGAATCTTACCCCTTTTCATCAT
CTCCCTGACATCTCTTGTGCTGTTAATCATTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGAGGCAGTTCAAAGTATCCCAAGATC
CTAGCACCAAAGTCCATATCAGAGCCATGAAAACTTTGGTTTCCTTCTCCTGGTCTTTGCCACGCACTCTCTAACTCTA
ATCATCGTAGCTTGAATTCCAATAAGCTGCAGAACAAACGGATTCTCATGCTTTCACAGATTTGGGGCATCATATGTTT
TTCAAGCCACTCATATGTGCTTATTTGGGGAAACATGAAGCTAAAACATGCCTTTTTTTCAGTTTTATGGAAAGCAAAAA
CCTGGCTGAAGAACTGGAAACCATCAAGACACTAG

>SoarTAS2R408J_NW_004545902. 1:15607375-15608367

ATGATCACTTTACTATCAAGCATTCTTACCATCCTACTAATGGCAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
CGTGCTGGTGAACATAATGACTGGGTCAAGACACGAAAGTTCTCCTTAGCAGATCAAATGATCGTGGCTTTGGCCATCT
CCAGGATTGGTTTTCTCTGTGATTTTTTAATAGCTTGGTATGCAGTGTTTTTTGATGTATTTTCATATAGTTTAGAAGTA
TTCATTATTATGAATGTGGCTTGGGTGTAAGCTACCATGCTAGCATCTGGCTTACAACAGCCTTAGCATATTCTATTT
GCTCAAGATCGCCAATTTTTCTAGCCTCCTATTTCTTTACTTGAAGAGGAGAGTTAAAAGAGTAGTTCTCATAATACTCA
TGGGCAGTTTGGTGTTTTCCATGTTTAATCTTTTCTTGGCAATCTTGGATGAGAATGTGTGGGTCAATCAACATCGTGGG
AACAGGACAGTGAGGAGCAAGAGGGAGAAAATTATTCGCCTTTCCAATATGTCTGTCTTACCCTGACAACTTCACAGC
CTTCATGATGTCCCTGACTTCGTTTGTCTGCTGATTTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGAACATGCAAGCAGAGGGCA
AAGAATCCCAGGATCCCAGCACCAAGGTCCACATCAGAGCCATCAAAACGATGACTTCCTACCTCCTGCTGTTGGCTAGT
TATATTGTGTCTCTGCTCATCTCAGTTTGAGTTCTAACAGGATGCGGAACATAACCGTCATGTATGTCTCCAGAGTTC
TTTAGGACTGTATCCTTCAATTCACCTATTTTTTTTAATCTGGGGAAATAAGAACTGCAACAGTCTTTTCTTTCCTTTT
TGTGTACAGCTGAGGTTGAGGCTGACAGAAAGGAAAAGGACACTGTTTGCCTCACATAGAAAACAAAACGATGAATCTCCT
ACCATATCTAGTCCTATCACTTTTTCAATGTGA

>SoarTAS2R408K_NW_004545902. 1:15599340-15600332

ATGATCACTTTACTATCAAGCATTCTTACCTTCTACTAATGGCAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
CGTGCTGGTGAACATAATGACTGGGTCAAGACACGAAAGTTCTCCTTAGCAGATCAAATCATGGTAGCTTTGGCCATCT
CCAGGATTGGTTTTCTCTGTGATTTTTTAATAGTTTGGTATGCATTGTTTTTTGATGTATCTTCATATAGTTTAGAAGTA
TTCATTATTCTTAATATGGCTTGGGTGTAAGCTACCATTCTAGCATGTGGCTTGAACCAAGCCTTAGCATATTCTATTT
GCTCAAGATCGCCAATTTTTCTAGCCTCCTATTTCTTTACTTGAAGAGGAGAGTTAAAAGAGTAGTTCTCATAATACTCA
TGGGAAGTTTGGTGTTTTTCATGTTTAATCTTCTCCTGTCAATCTTGGATGAGAATGAGTGGGTGAGTCAACATCGTGGG
AACAGGACAGTGAGGAACAAGAGGGAGAAAATTATTCACCTTTCCAATATGTCTGTCTTCACTCTGACAACTTCACAGC
CTTTGTGATGTCCCTGACTTCGTTTGTCTGCTGATTTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGAACATGCAAGCAGAGGGCA
AAGAATCGCAGGATCCCAGCACCGAGGTCCACATCAGAGCCATCAAAACGATGACTTCCTACCTCCTGCTGTGCGCTTGT
TACTTTGTGTCTCTACTCATCTCAGTTTGAGGTTCTAACAGGATCCAGAACAGAACCGTCTCCATGTCTTGAGAGTTA
TTTAGGACTGTATCCTTCAATCCACTATTTTTCTTAATTTGGGGAAATAAGAAGCTGCAACAGTCTTTCTTTCCTTTT
TGTGTACAGCTGAGGTTGAGGCTGACAGAAAGGAAAAGGACATTGTTTGCCTCAGGCAGAAAACAACTGATGAGTCTCCT
ACCCTGTCTAGTCCTACTGCTTTTTCAATGTGA

>SoarTAS2R408L_NW_004545902. 1:15592102-15593100

ATGATCACTTTACTATCAAGCATTCTTACCTTCCTACTAATGGCAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
CGTGCTGGTGAAC TACAATGACTGGGTCAAGACACGAAAGTTCTCCTTAGCAGATCAGATGATCGTGGCTTTGGCCATCT
CCAGGATTGGTTTTTCTGTGTATTATTAATAGTTTGGTATACAGTGTTTTTTGATGTATCTTCATATAGTTTAGAAGTA
TTCATTATCCTTAATATGGCTTGGGTGTAAGCTACCATTCTAGCATCTGGCTTGCAACCAGCCTTAGCATATTCTATTT
GCTCAAGATCGCCAATTTTCTAACCTCCTATTTCTTTACTTGAAGAGAAGAGTTAAAAGAGTAGTTCTCATAATACTCA
TGGGAAGTTTGGTGATTTTCATGTTTAATCTTATCCTGGCAATCTTGGATGAGAATGTGTGGGTCAATCAACATCGTGGG
AACAGGACAGTGAGGAGCAAGAGGGAGAAAATTATTCGCATTTCCAATATGTCTGTCTTCACTCTGACAACCTTCACAGC
CTTTGTGATGTCCCTGACTTCGTTTGTCTGCTGATTTTTTCCCTGTGGAACATCTCAGGAACATGCAAGCAGAGGGCA
AAGAATCCCAGGATCCCAGCACCGAGGTCCACATCAGAGCCATCAAAACGATGACTTCCTACCTCCTGCTGTGCGCTTGT
TACTTTGTGTCTCTACTCATCCAGTTTGGAGTTCTAACAGGATGCGGAACAGAACCATCCTCCTAGTCTTCCAGAGTTC
TTTAGGACTGTATCCTTCAATCCACTCATTTTTCTTAATTTGGGGAAATAAGAAGCTGCAACAGTCTTTTCTTTCTTTT
TGTGTCAGCTGAGGTTGAGGCTGACAGAAAGGAAGAGGACATTGTTGCCTCATGTAGGAAACAACTGATGAGTCTCCT
ACCTTATCTAGTTCTATTGCTTTCTCAATGCGTATATAA

>SoarTAS2R408M_NW_004545902.1:15576127-15577125

ATGATCACTTTACTATCAAGCATTCTTACCATCTTAGTAATGGCAGAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
CGTGCTGGTGAAC TACAATGATTGGGTCAAGACACGAACGTTCTCCTTAGCAGATCAAATGATCGTGGCTTTGGCCATCT
CCAGGATTGGTTTTTCTGTGTATTTTAATAGCTTGGTATACAGTGTTCCTTGATGAATCTTTATATAGTTTAGAATTA
TTCATTATTATTAATATGGCTTGGCTTGAAGCTACCATGCTAGCATCTGGCTTGCAACCTGCCTTACCATATTCTATTT
GCTCAAGATCGCCAATTTCTCGAACCTCCTATTTCTTTACTTGAAGAGGAGAGTTAAAAGAGTAGTTCTCATAATACTCA
TGGGCAGTTTGGTGATTTTCATGTCTAATCTTCTACTGGTAATTTTCGATGAGAAATTGAGGATGAATCAATATCTTGGGA
AACAGGACACTGAAGAGCAAGAGGGAGAAAATTATTCACCTTTCCAATATGTCTGTCTTCACTCTGACAATCTTCACAGC
CTTTGTGATGTCCCTGACCTCATTTGTGTTGCTGATTTTTTCCCTGTGGAACATCTCAGGAACATGCAAGCGGATGGCA
AAGAAGATCAGGATGCCAGCACCGAGGTCCACTTCAGAGCTGTGAAAAC TAAGACTTCCTACCTCCTGCTATTGGCTTGT
TACTTTGTGCCTCTACTCATCCGAGTCTGGAGTTCTAACAGGATTCGGAACAGAACCATCCTCCAAGTCTTCCAGAGTTC
TTTAGGACTGTATCCTTCAATCCACTCATTTTTCTTAATCTGGGGAAATAAGAAGCTGCAACAGTCTTTTCATTCTTTT
TGTGTCAGCTGAGGTTGAGGCTGACAGAAAGGAAGAGGACATTGCTTGCTTCACGTAGAAAACAACTGATGATTCTCCT
ACCTTACCTAGTTCTACTGCTTTTTCAATACGTATATGA

>SoarTAS2R408H_NW_004545902.1:15555230-15556156

ATGATAAGTCTAAGAACAGACGTTCTTTACATCCTTTTTCTGACAGAATTTATTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGTGGTGGTGAAC TGCTTTGACTGGATCAAGAGACAGAAGATTTCCTTAGTGAACCAAATGCTTGTGGCTTTGTGCGTCT
CCAGAATTGGTTTGCTCTGGATAACTTTAATGAGTCGGTGC GCAATATTGAAAGCAGATTGTGTTGGTTTAAGATTATTC
ATGATTGCTAATATAGTTTGGTTATTAAGCAACCATTTTAGCGTCTGGCTCACTGCTAGTCTCAGCGTATTCTACTTGCT
CAAGATAGCCATATTCTCTAGGGCTTTCTTTATTTATTTGAAGAGAAGAGTTAGAAGTGTGGTTCACATAATATTGCTGG
GGAGTTTGCCATTTTGTCTTTACATTATTACAGTGACAGGCATAGATGAAAATGCATGGGTGAATAGATATGAAGGAAAT
ATGACTTGCAAGACCAAATCAATGGACACGATGCAC TTTTCAAATATGATTGTCTTCACACTAGCAAACCTTCATCCCCTT
CGCCATGTCCCTGGCATCTCTTGTGCTATTAATCTATTCTTGTGGAATCATCTCAGGAAGATGAAACTCAGTGGCACAG
AATTCCAAGATCCCAGAGTCAAGGTTACCTCAGAGCCATGCAAACTGTGATCTCCTTTCTCCTGCTATTGATCAGTTAC
TTTGTAGCTATAATTATCTTATTCTGGCATCCCAAAACGGTG TACAACAAATGGGTCAATTTCTTCTGCCAGACTCTTCT
AGGGCTATGTCCTTCAATCCACTCACTTTTCCTTATTTGGGGAAACAAGAAGCTGCAACGGGTCTTTTTGTCAATTTCTGT
GGAAGCTGAGGTTCACTGAAAGGAAGAAAGGAAGTGGAATGGTGA

>SoarTAS2R408A_NW_004545902.1:15545935-15546837

ATGATAACTTTACTGACAATTGTTCTTTCCATCCTATTAGTAGCAGAATTTGTTCTGGGAAACTTTGTCAATTGCTCTAT
AGTGCTGGTGAAC TGCAAGGACTGGATTGAGAGACAGAGGATCTTTTCTGGGATCAAATACTCATGGCTTTGGCCATCT
CCAGATTGGTTTTGCTCTGGGTAATAACATCAAACCTGGATTACAGCTATGTTTTTTGAAGACTCATATACTTCAGAAGCA

TATATTATTTTGTATATTACATGGACAGTAAGCAACCATTCTAGCACCTGGCTTGCTACAAGCCTCAGCATATTCTTTTT
GCTCAAGATCGCCAGTTTCTCTAGCCCTTTATTTTCATTATTTAAAAAGAAGCATTAAAAAGTCCTTCTCATAATGGCAT
TGGGATCTTTTGGCAATTTTAACTCTTACTATTGCAGCAGCCAGCAAAGCTGACCGTGTGTGGACACCTATATCTAGAAGA
AACACAACCTCGGGACATCGAAAGGAAGGAGATAATATGCCTTCCTGTTATGATCGCTTTCACAGCCACACAGCTCATCCC
TTTTACTATGTCTCTGACATCTTTTCGTGCTGTTACTCTTTTCCCTGGACAAACATCTCAAAAGGATGAAAAGGAATGGAG
AAGGATCCCGAGATCCCAGCACCACGGTCCACATCAGAGCCATGCAAATGGTCATCTCCTTTCTCTTGCTTTATGCTTGT
TACTTTCGGGGCCACAATTGCCTCAATTTGGGGTATAAACAGGCAACTGAATAATACAGTCCACCAGGTTTGTGAAATTAT
TTTAGCACTGTATCCTTCCAGCCATTCAATTGATTTTGATTGGGGAAATAAGAAGCTCAACAAGCCTTTATGTCATTTT
TGTGGCAGTGGAGGATGCAGTGA

>SoarTAS2R408B_NW_004545902.1:15534612-15535529

ATGATAACCTTTCTGACCATTGTTTTTCCATCCTAACAATGACAGAATTTATTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGTGCTGGTGAAGTGTATTGACTGGGTCAAGAGTCGAAAGGTCTCCTGTGTAGATCAAATACTCACAGTTTGGCCATCT
CCAGGATGGGTTTGCTCTGGGTAATAGAAATATATTGGATTGCAACCATGTTTAATGCAGCTTCATGTAATTTAAAAGTA
TTTATTATCGTAATATCATCTGGATCGTGAGCAACCATTTTAGCATCTGGCTTGTTATTAGTCTCAGCCTACTCTATGT
GCTCAAGATAGTCAGTTTTTCTAGCGTTCTATTTTTTTATTTAAAAAGAAGAGTTCATAGAGTTATCCTTGTCTTACTGC
TGGGGAGTTTGCCCTCTCTGATCTTTCATCTCGTAAAGGTAAGCGCAGATGAAAATGTGTGGAAGAATGAATGCGGTGGA
AACGTGACTCGGAAGACCAAGTGAATGACATTGTACGACTTTCAGCATGTCTGTCTTCTAGTATCAAACCTTTATACC
TTTCACTATGTCTCTGATATCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATTTCAAGAAGATGAAAAAGAATGGGC
AAGAACCTCCAGATCTCAGCTCCAAGGTCCACATCCGAGCCCTGCAGACTGTGACCTCCTTTCTCTTGCTCTATACCAGC
TACTTTGTGACGGTAATCATCTCAATCTGGAATTCAGAAATGTGAAAAACGAACCATTCTTTCATGTTTGCCAGATTCT
TTTAGCCCTGTATCCTTCAAGTCATTCATTTATCCTGATTTTGGGAAATAAGAACTAAAAGAAGTCTTCTGTCACTTC
TGTGGCAGCAGAGATTCCAGTCAAGAGGAAGGAAATAA

>SoarTAS2R408D_NW_004545902.1:15502192-15503112

ATGATAACTTTACTATGGTACATTCTACCGTCCTAGTAGTTGTGCAGTTTGTCTAGGAAGTTTGGCCAATGGCTTCAT
AGTGCTGGTGAAGTGCACAGACTGGATCAAGAGACGAAAGTTCTCCTTAGTGGATCAGGTTGTACAGCACTGGCGATCT
TCAGAGTTAGTTTTCTCTGGGTAATATTAATAAATTGGTACTCCGTTGCAAGCAATCCGGCTTTAAGTAGCTTAACAGTC
TTTCAATCATCATTCATATCTCATGGACAGTGAACACCCATTTTAACACCTGGCTTGCTACCAGCCTCAGCATACTTTA
CTTGCTGAAGATAGCCAATTTCTCTAGCCTTCTGTTTTTCTACCTAAAGCGGAGAGTTAAAAGTGTCTTCTTGTAATCC
TGGTGGGGAGTTTCGGTCTTTTTGGCTTCTCAGCTTGATCGGTAAGCAACCACGAGATTGTGCTCTCTAATGAAAAGGAA
GGAAACGTGACGTGGAAGACTAAAGAGAGGCACTTGATACTGGTTCAAATTCAGCAGTGTCTTGCTAGCGAACCTCAT
CCCCTTACCATGTCTTGGCGTCTCTTGCTGTTAATCTATTCCCTGCGGAAACATCTCAAGAAGAGGCAGCTCAGTG
GCCAAGGATCCCAAGATCCCAGCGCCAGGGTCCACATCAGAGCCTGCAGACCATGGTCTCCTTCTCCTGCTGTTTGCC
ATTTACTTCTTTGATACGCTGGTCTCATTTTTGAATTTTAATAAGCTGATGAACAACTGGTCCTCATGTTTGAATGC
TCTATTAGTCTGTACCCGTCAGTCACTCACTCATCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTGACACGGGCCCTTCTGACAT
ATTTGCGGCAACTGAGATCCGGGCTCCGAGACAGGGAGTAA

>SoarTAS2R408E_NW_004545902.1:15510085-15510996

ATGGCAACTTTGAATTTTATTTCTTCTAGTAATAGCAGAATTTCTTCTGGGGAATCTCGCCAATGGATTCATAGTGCT
GGTGAATTGCAATGACTGGATCAAGAGACAAAAGATCTCCTTAGTGGATCAAATGCTCACTGCTTTGGCTGTCTCCAGAA
TTAGTTTGCTGTGGGTAGTTTAAAGTTATTGGCATTCAACTGTATTTAATCCAGCTTTATTTCAATTTAAAAACGTAATT
ATTGTTCAATTTGCCTGGACATTGAGCACCATTTTAACATCTGGTTTACTACAGGTCTGAGTATATTTTATTTACTGAA
GGTAGTCAATTTCTCTAGTTTTCTATTTCTTACCTAAAGCAGAGGGTAAAAGTGTACTTCTCAAAATACTGTTGGGGA
GTTTGATCTTTTTGATTACGCAACTTGCATCTTTAAGCATTGATGAGATTATGATAATAAATGGTAGTGAAGGAAACGTG
ACTTGGAAGGTGAATTCAGACATATTGTAAAGGTTTACATTGGACTATACATCTACTAGCTAAATTAGTACCCTTTAC
CATGTCTCTGACATCTTTTGTGCTGCTTATCTTTTCTGTGGAAACATCTCAAGAAGGTACAGCTCAGAGGCCAAGGAT

GGCAAGATGCCAGCACGCAGGTCCATGTCAGAGCCTTGAAAACCTTGGTCTCCTTTCTCCTTCTCTATGTAATTTACTTC
CTGGAAGTAATCTTCTCAATCTTGAATGATAAGCTCCTGAACAAAACGATTCAAATGATTTACTACTCTCTTCAT
CCTCTATCCTTCAGGTCACGCTGCTTTTCTGATTGGGGAAACAAGAAGTTGAAACAGGCTTTTCTGTTATTTCTGTGGT
GGCTTAGGTTCCCTCCGAGAGGAAGGGAGTAA

>SoarTAS2R408C_NW_004545902.1:15621335-15622273

ATGATAACTCTAAAACCAAGCCTTCCTTACATTCTTTTCATGACAGAATTTGTTCTAGGAACTTTGCCAACGTCTTCAT
AGTGCTGGTGAATTGCATTGACTACATCAAGAAGCAAAAGATTCTTTAGTGGATCAAATGTTACAGGCTGGCACTCT
CCAGAATTGCTCTGCTCTGGGTAATACTAATAAGTTGGTTTACAATATGGCTTGATAAACTGCATATAATTTAGAAGCA
GATACTGTTGTTTATATTGCTCTGGGCAATAAGTAGCCATTGTAGTATTTGGCTTGCTACTAGCCTTAGTGTTTTCTATTT
GCTCAAGATAGCCAGTATTTCTAGCCTTCTATTTGCTTATTTTAAAAACAGAGTAAATAGAACAGTTCCTTAATACTCC
TTGGAAGTTTTCCCTCTTTGGTTTTTCATCTAGTGGTGGCAAACACAAGTCACAAGGTATGGATGAATGAATACAATGGA
AATATGACTTGGGAGAACATAAGGAAAGATATTGTGTACTTTTCTAGTATACTTGCCCTCATCATAGCAAACCTTCATACC
CTTTGCTATGTCCTTTATATCTTTTGTGCTGTTACTCTTTTCACTGTGGAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAATGACA
AAGGATGCCAAGACCACAGCACGAAGGTCCACATCAGAGCCATGCAAACAGTCATCTCCTTTCTTTTGTACTTGTGCTGCT
TACTTTGTGGCTTTAATCATTATGTTCTTGGGTACAGCAGTGCTATCAAACGGGCCATTATCTCCTATTGCCAGACTCT
TCTGGGACTCTATCCTTCAGGACACTCAATTATCCTGATTTGGGGGAACAAGAAAATGAACCTGGCCTTTCTGGCGTTTT
TGCGGCAGCTGAAGTTCCTGCTGAAAGTGGGAAGGTGTGTGTGTTACGTAGAAAATGA

>SoarTAS2R408I_NW_004545902.1:15689560-15688652

ATGGCTTTACTACATTGTATTTTTTCTATCTTAATCACAGCAGAATTTGTTCTGGGAAATTCGCCAACGGTTTCATAGT
GCTGGTGAATGGAATTGACTGGATCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGTGGATCAAATACTCACAGCTCTGGCAGTCTCCA
GAATTGGTTTGTGCTGTGGGACTATTATTAATTGGTATGCAAGTGTGCTCAAGTTGGCTTCCTGTAATTCAGAAGTAAGA
CTTTTTACTCAAATTGTCTGGATAGTAAACAATCATTTTAGTGTCTGGCTTGCTACTAGTCTCAGCATATTTTATTTGCT
CAAAATAGCCAATTTCTCGAGCTTTCTATTTCTTTACCTCAAAAGGAGGGTTAACAGTGTGCTGAGAGTAGTTTTGCTAG
GGAGTTGGCTCTTTTTGTTGTACACTTTGGAATAGCGAGTATCTATAAGATTATTCCAAAAAATAGAGGAAATGAGACT
TGTAAGACTGAAGTAATGGAAGTTGAGCAGCTTCCCAATTTGGTTGTCTTCACGCTGGCAAACCTTCGTCCCTTCACCAT
GTCGCTGGTGTCCCTAGTGCTGCTGATCTCTCCCTGTTGAAGCACCTCAAGAAGATGAACGTGAATAGCAAAGGATCCC
AAGATCCAAGCACCAAGGTCCACATCAGAGCCATGCAGACCGTGACCTCCTTTCTCTTCTGTTTGTGCTGTTATATACTA
GCTCTAACCATCACGTTTGGATTTCGGACAACCCCGAGCAAGCTAGCCTTTATGTTTTGCCAAATGCTTGGAATCCA
GTATCCTTCAAAGCACTCGTTTGTGCTTATATGGGGGAACAAGAAGCTGAAACAGATGTTTCTGTCTCCTGTGGCATC
TAAGGTACCAACTGAGAGGAAAGAAGTAA

>SoarTAS2R62_NW_004545887.1:5390843-5389947

ATGCCCTCCTTACCCACTTTGGTCTTCATGGCTTTCTTTTTCTTGGGGTCCTTGGTTGCCATGTTCCAGAATGGCTTCAT
GGTCACCGTGCTGGGAGGGAATGGGCCCCGAGGCCGGTTCGCTGCCACCGGTGACATCATTGTGACCTGCCTGGCTGCCT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGCATGTCGGTCTTGAACAACCTGCTGTTCGTCTTTGGGTTTTGTCCCCAAGTGAATGCTTTC
AACATCCCCTGGGACTTCGCCAACACGCTCACCTTCTGGTTCACTGGCTGGCTGGCGTTCTTCTACTGCGTGAAGATCTC
CTCCTTCTCCCATCCCGTCTTCTCTGGCTCAAGTGGAGGATTCTCAGTCCATCCCAGGCTGCTCCTGGGCTCCCTGG
TCATCGCGGGGTGTGCTGAGCTCATCCATTGTGGGAATTCAAAGCTTGACCCCTGATTGCTCTCCAGATATCCAGC
GGAAACGACACCTTGGCTGATAGAATCCTGGTTCGCCACCGGCTCATCTTCTACCTCACTTACTGCTTGTGTTGTCTGT
CCCCCTTCGTCCTCTTTCTGGTGTCAACTCTCCTGCTCATGTTCTCACTGCACCGGCATTGGGGAGGATGAAGGAGAGCA
GGCTGGGCCAGAGAGACCCAGCACCCAGGCACACCATGGCCCTGAAGTCACTCGCCTTCTTCTCGTCTTCTGCACA
TGGTACTTCTGTCCATTGTGTTATACTCATGAAGGGCGTAAACTTCCGAACCTCTGGCACTGGGTCTGGGAAGTGGT
AACCTACGCGGGTGTCTGTCTACCTCCAGCATCCTGATACTCAGCAGTCCAAAGCTGAGAAAAGCCCTGAAGATGAGTC
TTAGGAAACCTGCTGA

>SoarTAS2R67_NW_004545887.1:15491783-15492781

ATGCCGTCAGGAATGGAAAATGTTTTCTGATAGTGACAATGGGAGAGTTCCTAGTCGGAAAGGTGGGGAATGGGTTCAT
CGTACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGGGAAGGGCCGAAGCTCTCGTCCGTAGACCATCTCCTCAGCAGCCTGGCCCTCT
CCAGAATCAGTCTTCTTTGGGTAATGCTATTTGAATCAATTGCACTGGTGTATGGCCACATCTATACACCAGTAACAAA
ATAACAGCATTCAATAGTACTTCTTGGGCCCTGAACAATCACTTTTCTATCTGGATTGCAACCTGTCTGAGTGTCTTCTA
CTTTTAAGAATAGCCAATCTCTCCCACCCCTCCTTCCACTGGCTGAGGCAGAGAATCAGCCGAGTGTAGCTGTGCTTC
TCCTCGGCTCTTCACTCTTACTGTCTGTCAACTTTGCGTTGGTAGATACGTTTATTGATTTCTGGACTAACTGGCACAGG
ACACATCAAGGAACTCAAGCTGGCCCTCGGGTTTGACGATAACTCTGTACGTTAACAGCTTGGTGGCGTATAAATTGAT
CTACCTGATCCCCCTGCTCCTCTCGCTGGGCTCCCTGGTGCTTCTGTTTGTCTCCTTGAAGAGACACACCAGGAACCTGC
AGATGAGCGCCAGCTGCTCCGACGCCAGCACTGAGGCCATAGAAGGGCCATGCAGATGGTGATGTCCTTCTCGCCCTG
TTCCTGGTTCACTTGGCTACCACCATATTAGTTGGCTGGGCTTCTTTCATGCCATTCAAATATCAAGCCCAACTGGCTTT
CTCCGTGACAAATGAATCTGTTTCTGCCGGCCACTCACTGATCCTGATTAGGAGCCACAGCAAACTGCGACAGACTGCCT
TGTGGCTCCTGGGGCATCTTGAATGCAGCCTGAGAAGGAAAACAGGGCGAAACCTTTTCTTCACAGCCCTTTGGCAGAAT
TTTCTCTCTCTCAGGAGAATTAAGTTAACGAGACAGTGA

>SoarTAS2R372A_NW_004545902.1:15660369-15659443

ATGCCAAGTATCATTGAAAGCATTTTTATCACCATCGAAGTTTTAGCATTTCGTAACGGCTATCTGGGGAAATGGATTTCAT
TGTTCTAGTGATTGGTGCTAACTGGGTCAAAACCAAGAAAATCTCCTGGTGTGACTTCCTGTTCTAAGCTTTGGCATCT
CCAGAATTGGCATGTTATGTATGATAATTGAAGAGGGCATTAGATTAGTGTCTATCCAGAAATATATGACAATGACAGA
ACAAAAGCAACCATCATTGATGTCTTATGGCAACTGAACATCTCCTTTAGTACTTGGTGTACGACCTGCCTTGGCATATT
TTATTTCTTCAAGCTGTCCAGCTTTTCCCACCCTCTCTTTCTTTGGCTGAAATGGAGAAGAAACAGAATTTTCTTGTC
TTCAATTGGTGTCTCTCTCTCTGATTGGTAATATTATGAGCATAATATACAATCAAACCTTGGGCATCTGAGTATTTA
AAAAATGGAAAGAACTTGACTTTGCAAGAATGGAGGTATCAAAAACAATTCTTCAAGAAACATGTACTCTCAACCTGGG
ATCCCTCACTGTATTGGCATTGTCACTTATTTCCCTTTTTTGTAACTTTTCCTTAGCAAGACATGTCCAGAGGATGA
TGCATCATGCTGACGGATCTGGAGACCTCAGCACAGGGATTCCCTGTGAGAGCCCCGAAATACGATGGCTTCTTTTCTCATC
CTCTTCATCATACAGTTTGGCTCCACTTCTTAGTAATTTGGATTATGCCACAATGGAAAACCTGATTGGTGTGCTTGT
TATTGAGACTCTCATTGCATTTTATTCTTCAGTTCATTCTTTACTATGATTCAAGGGAACAGAAAACCTGAAGCAATCTT
TTGTGAGCTTAAGGGAAAAAATTGAATTTGCATCAAGGGCATATAG

>SoarTAS2R372C_NW_004545902.1:15649729-15648794

ATGCTAAGTATCATTGAAAGCATCTTTATCACCATCGAAGCTTTAGCATCCATAACAGCTATCTGGGGAAATGGATTTCAT
TGTTCTAGTGATTGGTGCTGACTGGGTCAAGACCAAGAAAATCTCCTGGTATGATTTCTGTTTCTAACTTTGGCATCT
CCAAAATTGGCATGATATGCACAGTAATGGAAGATAGCATTAGAGTAGTTTTCTACCCAGAAGTATATGGCGATGATAGA
ATAGCATCAGTCATTATTGACTTCTTAAAGAATCTGAGCAACTCCTTTAATACTTGGTGTACAACCTGCCTCGGCATATT
TTATTTCTTCAAGCTGTCCAGCTTTTCCCACCCTCTCTTTCTTTGGCTGAAGTGGAGAAGAGACAAAATTTCTTGTC
TTCAATTGGGGTTTCTTCTCTCTGATTGTAAATATTATGAGCATAAAATATGGTCATATTCCGGTCTCTGAGTATTTT
AAAAATGGAAATAAATGTGACTTGGCAAGAATGGAGGCATCAAAAACAACACTTCAGAAAATATATACTCTCAACCTGGG
ATCCTTCATTTCCTTGACATTGTCAATTTATTTCAATTTTTTTGTAACTTTTCCTTAGCAAGGCATGTCCGGAGGATGA
TGCATCATGCCAATGGATCTGGAGACACAAACACAGAGATTCCCTGTGAGAGCCAGAAATACGATGGTTTCTCTCATT
CTCCTCATTATACACTACGTGACAACCTTATTAATAATTTGGATTATACCACAATGGAAAACCTGATCGGTGTGCTTGT
TATTGAGACTCTCATTGCATTTTATTCTTCAGTTCATTCTTTACTATGATTCAAGGGAACAGAAAACCTGAAGCAATCTT
TTGTGAGTTTAGGAAAAAAGTTAAATTTGCATCAAGGGAATATAGTTCTTCATAG

>SoarTAS2R7CP_NW_004545902.1:15812211-15813309

ATGCCAGGTGAGGGGAACAGCACGTTAGTGATCATAGCAGCTGGAGAATTCTCCATGAGAATCTTAGGGAACGCCTTTAT
TGCACTGGTAAACTGTTTGGGCTGGATGAAGGAAAGTAAGATGGCCTCCATTGATTTAATTCTCACGTGTCTGGCTATTT
CCAGAATCTGGCTACTGTGAGTAATAATGTTAGACCGCTTTATGTTGGTGCAGTATCCAAATGTCTACACTGCCAGTAGA
CAAAATGGATTCAATTGACTTCTTCTGGACACTCACCAACCATCTCAGTGTGGGGTTTGCCACCTGCCTCAGTCTCTTCTAT

TTCCTTATCATTGTATCAGTCATCCCATGGTTCATCGATTTACTTGAGTGAGCTCCAGTAAAGTCTCCACTTGTCCCGGT
CCTGAGATTTTAGCAGCCTCTCCTTACCCACTTTTCCCAAGGATTGGAGGAAATTTTCAGCGTCAGGGAATTGAGACCTG
TTATTGTTACTGTATTTGGCATATCCAATATGCCACAGGGAGCTTGCTACGCTCTTCTGTGCAATGACAAATACAAATAT
TTCCTCAAGATAGCTAATTTACGCATTCCCTTTTCCACTGGATGAAGTGGAGAATCGACCGGGTGGTTCTTAGGATCCT
GCTGGAGTGCCTGGCCCTCTCTGTGTTGATCAGCCTTGCTGTCACTGAGAAGTTAGTGATGATTTTAGGTACTGTATCA
AGGCAAAGAAGAGAAGAAACAGAACATTGAAGTGCAGTGTAATAAAGCTCAATATGAGTCCACCAAGATATTTCTCAAC
CTTTTAACAATATTTCTGTTTCTATGTCACTGGTCTCCTTTTGCCTCTTGATCCTCTCCCTGTGGAAGCACACCAGGAA
GATGCAGCTCAGTGCCAGCGGACACAGAGACCCAAGCAGAGATGCCCACTTGGGAGCCATGAAAACTGTCATCACCTTCC
TCCTCCTGTTCAATTGTCTACTGTTTGGCCTTTCTCATAGCCACCTCCAGCTGCTTTATGCCAGAGAGTGAAGTAGCTGTG
TTGGTTGGGGAGCTGATAGCTCTAATTTATCCTCCAACCCATTTCATTTATTCTAATCCT

>SoarTAS2R7DP_NW_004545902.1:15790555-15791550

ATGTCAGGTGACGTGAACAGCACCTTAATGATCATAGCAGCTGGAGACTTCTCCATGGGAATCTTAGGGAACGCCTTCAT
TGCACTGGTAAACTGCTTGGGCTGGATGAAGAAAAGGAAGATGGCCTCCATTGATTTTCATTCTCTCGTGTCTGGCTATTT
CCAGAATCTGGCTACTGTACACAATAATGCTAGACTGCTTTATGTTGGTGCAGTATCCAAATGTCTATACTGCCGTGTA
CAAAATGAGAGTCACTGACTTCTTCTGGACACTCACCAACCACCTCAGTGTGTGGTTTGCCACCTGCCTCAGTCTCTTATA
CTTCCTATCTTCTACTTATTCTTCTAAAATTAGCTATCTTCTACTTCAAGATAGCTAATTTACACATCCCCCTTTTCTC
TGATGAAGTGGAGAATCGACCGGGTGGTTCTTAGGATCCTGTGGGGGGCGTGGCCCTCTCTGTGTTGATCAGCCTTGC
TGCACTGAGAATCTGAGTGATGATTTGAGGTACTGTATCAAGGTAAAGAAGAGAAGAAATAGAACATCTGAGTGCAGTC
TATAAAGCTCAATATGAGTCCACCAAGATATTTCTCAACCTTTTGACAGTGTTCCATGTTCTGCATCACTGGTCTCCTT
TTGCTTTTTGATCCTCTCCCTGTGGAAACACACCAGGAAGATGCAGCTCAGTGCCAGCGGACACAGAGACCCAAGCAGAG
ATGCCCACTTGAGAGCCATGAAACCTGTTATCACCTTCCTCCTCTTTTCATTGCCTATGGTCTGACCTTTCTCATAGTC
ACCTACAGCTACTTTATACCAGAGAGTGAAGTAGCTGTGTTGGTTGGGGAGTTGATAGCTCTAATTTATCCTTCAACCCA
CTCATTTATTCTAATCCTAGGAAACAATAAACTGAGAAAAAGCATCTCTAATGGTGGCATGAAAGATGAAGACAATTCTA
ACAACAGAAGGATATTTGAAGAGTCTCAATTTCTAG

>SoarTAS2R7EP_NW_004545902.1:15756695-15757645

ATGTCAGGTGAGGTGAACAGCACGTTAGTGATCATAGCAGCTGGAGAATTCTCCATGGGAATCTTAGGGAACACCTTCAT
TGCACTGGTAAACTGCTTGGGCTGGATGAAGAAAAGGAAGGTGGCCTCCATTGACTTCATTCTCACGTGTCTGGCTACTT
CCAGAATCTGGCTACTCTGCGCAATAATGCTAGACTGCTTTATGTTGGTGCAGTATCCAAATGTCTACACTGCCGTGTA
CAAAATGAGAGTCACTGACTTCTTCTGGACACTCACCAACCACCTCAGTGTGTGGTTTGCCACCTGCCTCAGTCTCTTCTA
CTTCAAGGTAGCTAATTTACGCATCCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAAAATCGACTGGGTGGTGCTAGGATCCTGCT
GGGGTGCCTGGCCCTCTCTGTGTTGATCAGCCTTGCTGTCACTGAGAATCTGAGTGATGATTTGAGGTACTGTATCAAGA
TAAATAAGAGAAGAAATAGAACATCTGAGTGCAGTCTATAAAGCTCAATATGAGTCCATTAAATTATTTCTCAACCTTTT
GACAGTGTTTCCCTGTTCTGTATCACTGGTCTCCTTTTGCCTCTTGATCCTCTCCCTGTGGAAGCACACCAGGAAGATGC
AGCTCAGTGCCAGCGGACACAGAGACCCAAGCAGAGATGCCCACTTGGGAGCCATGAAAACTGTCATCACCTTCTCCTC
CTGTTTATTGTCTACTGTTTGGCCTTTCTCACAGCCACCTCCAGCTGCTTTATACCAGAGAGTGAAGTAGCTGTGTTGGT
TGGGGAGCTGATAGCTCTAATTTATCCTTCAACCCATTTCATTTATTCTAATCCTAGGAAACAATAAACTGAGAGAAGCGT
CTCTAAGGGTGCTATGGAAGATAAAGACGATTCTAACAACAAAAGGAGATTGAAGAGTCTCAATTTCTAG

>SoarTAS2R8BP_NW_004545902.1:15801505-15802407

ATGATAGCAGGAAGCCTTGCAAATTCATGAAATGCGATCTTTTAAAAATTTGCATTAGAGCAGATTTTAGCTCAACATTT
AGTTTTCACTGACTAAATCCTGGATCGACTCTATTGAGAAGAACAAAACCTCCTCACTTAACCTACATCCTCACAAGTCTG
ACTATTTCCAGAACATGTTTGCTCTTCTTAATAGTAGTGGTACACTGTAGTGATACTCTATCCAGATTTTACGAAGA
TGTGAAACTAGTGGGAGTACTCAGTGCTTCTGGATACTTATTAAGTCAAGTTGTGGTTTGCCACCTGCCTCAACATCT
TCTATTTACTGAAAAATAGCGAATTTCTCCAGTCCACCTTTTCTCTGGTAAAGTGGAGGATTGACAGGGCGACATACTGAA
TCTTGCCGGCAGGCTTGACCATTGCTCCTTGAGCAGCTTTCTGACAGCAATGCCGAATTATTATAAAGACAAAATATCA

AAGAAACATCACTGAAATGTTCCATGTGAGTGAAATTAAACATTCCAACCCATCAACTCTCCCTAACCTTTTGGCAGTTG
TTCCAATTACTGTGTCATTGATTTTCCCTGTAAATTTTGTCTCTGTGGAGACACACCAAGCAAATGAAACTCAAT
GTTACAGGCTGGAGAGACCCAGCACAGAAGCCCATATTACAGCCATGAAAAATGTGACTTCTTTTCTCTCCTCCTTTT
GTATACTACGTGGCTTGTCTTTTAGTAACTTATTGCCACCTTCTTCTATTGAAGAAGAAAGTTAGCTTGTAGGCTTGA
AAGATTTTAATGATTCTCTACCCGTCTGCCACTCCCTTATTTAAATATTTGGAAATAGCAAGCTGAGGCAAGCACCTGT
CAGGATATTAACACACAAGGGTG

>SoarTAS2R8DP_NW_004545902.1:15779812-15780703

ATGTTCACTAAAGAAGATTCTATAATAATTATTATGGCTGGGTATATCTATGGTAGGCATGTTGGAAAATGGGTACATTG
GACTAATGTCCTGGATCGACTATTTTCAGAAGAATAAAAGCTCCTCACTTAACTACATCCATACAAGTCTGACTAGTTCC
AGAACATGTTTGTCTTCTTAATAGTAGTAGGTGACACTGTAGTGATACTCTATCCATATTTTACGAAGATGTTAAACT
AGTGGTAGTACTCAGTGCTTTCTGGATACTTATTAATACTCAAGTTTGTGGTTTGGCACCTGCCTCAACATCTCCTATT
TACTGAAGATAGCGAATTTCTCCAGTCCACCTTTTCTCTGGTAAAGTGGAGGATTGACAGAGCGACATACTGAATCTTGC
CTGTGGGCTTGACCATTTGCTCCTTGAGCAGCTTTCTGACAGCAATACCGAATTACTATAAAGACAAAACATCAAAGAAA
CATCACTGAAATTTTCCATGTGAGTGAAATTAAACATTTCAACCCATCAGCCCTCCCTAACCTATTGGCACTTGTTCCAA
TTACTGTGCCATTGATTTTCAATTTTCTGTAAATTTTGTCTCTGTGGAGACATACCAAGCAAATGAAACTCAATGTTACA
GGCTGGAGAGACCCAGCACAGAAGCCCATATTACAGCCATGAAAAATGTGACTTCTTTTTTCTTCTCCTTTTGTATAC
TACGTGGCTTGTCTTTTAGTAACTTATTGCCACCAAATAGAAGAAGAAAGTTAGCTTGTGGGCTTGGAAAGATTTTAAT
GATTTTCTACCCGTCTGGCCACTCCCTTATTTTAATATTTGGAAATAGCAAGCTGAGGCAAGCACCTGTCAGGATATTAA
GATACAAGGGCG

>SoarTAS2R9P_NW_004545902.1:15796943-15797550

ATGCCACATGCAGTGGAGACCATCTATATGATTTTCATTGTTAGAGAATTGACTCTAGGAATCTGGGGAAATGGGTCCAT
TGCAACGGTGAGCTACATAGGTTGGGTCCAAAGCAGAGCTATTGCCTTGACTAGCATCCTGGTCACTGTAGCCACCTCTA
GAATCTGTTTGTGTGTGAAACGGCCTTTGATGGCTTTGTCATGCTGCTTTCTCCAGATACATGTGCCACGGTGAGCTA
ATGAATATTTTGATATGTTCTGGACCCTTGGAATCATTTAAGTATCTGGTTTGTCTTCTGCCTCAGCATCTTGCATTT
ACCCAAGGTAGTAAATATACCTCATCCAGTCTTCTTGGCTTAAAGCTAAAGATGACCAAGATCATCTCTGGGATTACTTG
GGTGTCTTTCCCATCCCCTTAGTTATTAGTTTCTCACTGATGATGAGTCCTGGTGTGACTTTAAGTTCCACCATGAAGA
AACAAAACCTGGGAATCTAAAGTGAGTAAATTTCCCAATGCTTCAAACAGATTGTTCTGAACATAGGGGCTGTTGTTTCG
CTTTAGTCTTTTCTGATCTCATTTTCTTACAACCTTTGTGCAAACTT

>SoarTAS2R16P_NW_004545860.1:773561-774403

AAGGGTGTTATCTATCCAGTTGTCTTCTTTATGGTCACCTGTGTACTCAAATTCATGTTCAATGTGAGAGCAGCTTTCTT
ATTGCAAAGCTAGGCAGAGAGTGGGCGCAGGTTAGAGCTTGTATCTTTGAAAATGATTTTAACCAACTGAGCATCTG
CCGCTTCTGTATAAGGTAGACAAGTCTGCTGCACTACTTGTGTTTCTGTTTCAACCCTAATTTTGCATTTGGACACTTTT
CTATCTTTTAGAAATGAACATACTCTTACATTCTGGCTAATCAGCTGGATTACTATCTTCTACTGTATCAAAATATAT
CTCTCCTTGATGAAGTATATGATTTAAAAATTTCTTCCCTGGATATTTCTGGACTCATTGCTTATATCTACTGTGTCGAT
CATCCATTAGGCTATTACAAATCACATTCAGATTTTCTTAATTACCATGCAACATTTTCTACAAACAGCTTCATAATGG
AGAAACTGAAGATGTATCAACATTGTTATTTACCTCAGCAGATATTCTTGGTTACTCCTTTCTCCTGTCCTCTACAT
CTTCTCATGGTTTCACTGTCTCAGAGGATAGAGCAGATGCACCATCACAACACTGATCACTGCAACTCCACCCTGAAAGT
TCATGCAGTGATATCTCTTGCCATCTTCTCATCTCCACCCTTACTTTTCTAGTCACATCACCATAATTATGAGTAGG
CTATTTGTTAAGTCATGGTTTGAAGTTTGGGAAGCTGCCACTTATGCTACGTCATCTATTCAATTCTGTTTATGTAATTTT
GTAGCCATCTTACAATGGGTAATGTTAGATGGTAAGATTCTAG

>SoarTAS2R372DP_NW_004545902.1:15634859-15634330

ATGCCAAGTGTCACTGAAAGCATTTTATCACCATCGAAGCTTTAGCATCCATGACAGCTATCTGGGGAAATGGATTTCAT
TGTTCTAGTGATTGGTGTGACTGGGTGAAGACCAAGAAAATCTCCTGGTATGACTTCATGTTCTAAGCTTTGGCATCT
CCAGAATTGGCATGCTATTCATGATAATTAAAGATGGCATTAGATTAGTGTCTACCCAGAAACAGATGACAATGACAGA

ACAGAAGCAACCATCATTGATGCCTTATGGAATCTGAGCATCTCCTTTAGTACTTGGTGTACAACCTGCCTTGGCATATT
TTATTTCTTCAAAGTGTCCAGCTTTTCCCACCTCCTTTTCTTTGGCTGAAGTGAAGAGACAGAATTTTTTTTGTCAATC
AATTGGAGTTCCTTCTCTCTGATTGGTAATGTTATGAGCATAATATACAATCAAAGTGGGCATGTGAGTATTTAAAA
ATGAAAAGAAATGTGACCTGGCAAGAATGGAGGTATCAAAAACAATTCTT

>SoarTAS2R372EP_NW_004545902.1:15633659-15633268

GGAAACATGTACTCCTCAACCTGGGATCCCTCATTGTATTAGCATTTGTCACTTATTTCCCTTTTTTTTGTAAACCTTTT
CCTTAGCAAGACATGTCTGGAGGATGATGTATCATGCCAATGGATCTGGAGACACAAACACAGATTCCTGTGACAGCCAG
AAATACAACAGTTTCCTTTCTCATTCTCCTCATTAGACACGACGTGACAACCTTTCTTAGCAATTTGGGTTTATTCCACAG
TGGAAAACCTGATCGGTGTGCTTATTATTGAGACTATCACTGTACTTTATTCTTTAGTTCATCCCTTTACTATGATTCAA
GGGAACAGAAAAGTGAAGCAATCTTTTATGAACTTGGCAAGGAAAGTTGAATTTTGCATCAAGGGAATATAG

>SoarTAS2R8HT_NW_004545902.1:15750915-15751410

ATGATCACTAAAGAAGATATCGTCTTTACTATTATAGTGGCTGGAGAATCTATGATAGGCATCTTGGCAATGGGTACGT
TGAATAATGTCTGGATCGACTCTATTCAGAAGAATAAAACCCCTCACTTAACATCCTCACAAGCCTGGCTATTT
CCAGAATATGTTTGCTCTTTATGATAATAATAGGTGACATTATTCAGAACTCCATCCAGATTGTTATGAAGATGTCAAA
CTAGTAATAGTATACAGTGTCTTTCTGGATACTTATCAACTACTCAAGTTTGTGGTTTGCCACCTGTTCAACGTCTTCTA
TTTACTAAAGATAGCGAATTTCTCCAGTCCACTTTTCTCTGGCTAAAATGGAGGATTGACAGGGCGATTACTGGATCC
TGCCGGTGGGCTTGACCATTTGCTCCCTGAGCAGCCTTCTGACAGCAATGCCGAATTATTATGAACACATTTATAGATTT
ACAAAACATCAAAGAAGA

>SoarTAS2R8FT_NW_004545902.1:15759819-15760428

GAAGATAGCGAATTTCTCCAGTCCACTTTTCTCTGGCTAAAATGGAGGATTGACAGGGCGGTTTACTGGATCTTGCTGG
CAGGCTTGCCATTTGCTCCCTGAGCAACCTTCTGACAGCAATGCCGAATTATTATGAACACATTTATAGATTTAAAAAA
CATCAAAGAAACATCACTGAAATGTTCCATGTGAGTGAAATTAAGTATTTCAACCCATCAGTCCTCTCTAACCTTTTGGC
AGTTGTCCCAATTACTGTGTCATTAATTTCAATTTTCTGTTAATTTTGTCTCTGTGGAGACACCAAGCACATGAAAC
TCAATGTTACAGGCTGGAGAGACCCAGCACAGAAGCCCATATTACAGCCATGAAAAATGTGACTTTTTTTCTCTTCCTC
CTTTCCATATACTATGCAGCTTGTCTTTTAGTAAATTACAGTGACATAATGAATGCAAAGTTAGTTTCTGGGCTTGAAA
GATTGTATTAATTTCTCTACCCCTCTGGCCACTCCCTTATTTTAATTATTGGAAATAGCAGGCTGAAACAAGCATTTGTCA
GGATATTGAGAAGTGTGGGGGCTTGGGGGCGACAGCCTACCTAATGTAA

>SoarTAS2R408NT_NW_004545902.1:15582423-15582799

ATGATCACTTTACTATCAAGCATTCTTACCATCCTACTAATGGCAGAATTTGTTGTAGGAAGTTTGGCAATGGCTTCAT
CGTGCTGGTGAACATAATGACTGGGTCAAGACACAAAAGTTCTCCTTAGCAGATCAAATGATTGTGGCTTTGGCCATCT
CCAGGATTGTTTTTTCTGTGTATTTTAATAGTTTGGTATGCAGTGTTTTTGATGTATCTTCATATAGTTTAGAAGTA
TTCATTATTATTAATATGGCTTGGGTGTAAGCTACCATGTTAGCATCTGGCTTGCAACCAGCCTTAGCATATTCTATTT
GCTCAAGATCGCCAATTTTCTAGCCTCCTATTTCTTTACTTGAAGAGGAGAGTTGA

>SoarTAS2R408OT_NW_004545902.1:15583293-15583451

TGGGGAAATAAGAAGCTGCAACAGTCTTTTCTTTCCCTTTTGTGTGAGCTGAGGTTGAGGCTGACAGAAAGGAAGAGGAC
ATTGTTTGCTTCACATAGAAAACAACTGATGAGTCTCCTACCTTATCTAGTTCTACTGCTTTTTCAAAGCGTATATGA

>SoarTAS2R408PT_NW_004545902.1:15569628-15570004

ATGATCTCTTTATTACCAAGCATTCTTACCATCCTAGTAATGGCAGAATTTGTTCTAGGAAGTTTGGCAATGGCTTCAT
CCTGCTGGTAAACTACAATGATTGGGTCAAGACACGAAAGTTCTCCTTAGCAGATCAAATGATCGTGGCTTTGGCAATCT
CCAGGATTGTTTTTTCTGTGTATTTCTAATAGTTTGGTATATAGGGATTTTGATGCATCTTTGAATAGTTTGAAGTT
TTCATTATTATTAATATGGCTTGGGTGTAAGCTACCATTTTAGCATCTGGCTTGCAACCAGCCTTAGCATATTCTATTT
GCTCAAGATCGCCAATTTTCTAGCCTCCTATTTCTTTACTTGAAGAGGAGAGTTGA

>SoarTAS2R408QT_NW_004545902.1:15570178-15570639

TTCACTCTGACAATCTTCACAGCCTTTGTGATGTCCCTGACCTCATTTGTGTTGCTGATTTTTTCCCTGTGGAAACATCT

CAGGAACATGCAAGCAGAGGGCAAAGAATCCCAGGATCCCAGCACCGAGGTCCACATCAGAGCCATCAAAACGATGACTT
CCTACCTCCTGCTGTTTGCTTGTTACTTTGTGTCTCTACTCATCCCAATTTGGAGTTCTAACAGGATGCGGAACAGAACC
GTCCTCCAAGTCTTCCAGAGTTCTTTAGGACTGTATCCTTCAATCCACTCATTTATCTTAATCTGGGGAAATAAGAAGCT
GCAACAGTCTTTTCTTCTTTTGTGTGAGGTGAGGCTGAGGCTGACAGAAAGGAAAAGGACATTGTCTACCTCAGGCA
GAAAACAAACTGATGAATCTGCTACTTTATCTAGTCCTGCTGCTTTTCAATGTGTATATAA

>SoarTAS2R372BT_NW_004545902. 1:15657136-15656846

ATGCCAAGTGCATTGAAAGCATTTTTATCACCATGGAAGCTTTAGCATCCATGACAGCTATCTGGGGAAATGGATTTCAT
TGTTCTAGTGATTGGTGCTGACTGGGTCAAAACCAAGAAAATCTCCTGGTATGACTTCATGTTCTTAAGCTTTGGCATCT
CCAGAATTGGCATGCTATTCATGATAATTAAAGATGGCATTAGATTAGTGTTCTACCCAGAAAACAGATGACAATGACAGA
ACAGAAGCAACCATCAATGATGTCTTATGGAATCTGAGCATCTCCTTTAAT

>PhmaTAS2R1P_NW_006712848. 1:538121-537228

CTGGAGTCTCACCTCATTAGCCACCTTTGTTTGGCAGCGATACAGTTGCTCGTTGGGGTTTTAGTAAATGGCATCATTGT
GGTTGTGAATGGCACTCACTTGATCAAGCAGAGAAAAGATGATTCCGTTGGATCTCCTTGTTTCCCTGCCTGGCGATTTCCA
GGATTTGTCTGCAGCTAGCCATCTTCTACGTTAACCTGGCTATTCTTTTCTTGATTGAATCCCTCAGCTTGCTGAGAAG
TTCGTAATTCTCACATTTATAAATGAATCGGGACTTTGATTGGCCACATGGCTCGGCCGTTTCTACTCTGCCAAGATTGC
CACCATTGCTACCCACTCTTCTGGTTGAAGATGAGGATATCCAAGTTGGTTCCTTGGCTGATACTTGAGTCCCTGCTAT
ATGCATCTAGCATGGCTCTCTTCCACAGCAAACATAGATGGATATCTTCAAAGAACACTTCTTGGGCCCTTTTCTCCCCA
AATGCAACCACTCAAATCAAAGAAATACCTGCTTTACAGTTTGGCCTTCTTTTGTGAGTTCTCATTGCCATTACTTAT
CTTCCTTATTTCTTCTGATCTTGATATTTTCCCTGGGGAGACACACCTGACAGATGAGAAGCACAGCAACAGGCCCCA
GGAACCTCACACATGTGTGCACATCAGCACTCTTCTCTCCATCCTGTCTTCTGGTCTCTATCTCTGCCACTCCGTG
ACAGCTGCTTTGCTCTTTTCTCAAATTTCAACTTCAGAAGCTTCATATTTCTGCTCTGCATCTTGGGGTTGGTTCATA
CCACTCTGGCACTCTATTGTGTTAATTTAGGAAATCCTAAATGAAACAAAATGCAAAGAAATTGCTCCTCCGCAGAA
AGTGCTGTCAGTGA

>PhmaTAS2R2P_NW_006714444. 1:120957-120049

ATGGCCTCCTCTTTGTGAGCTCGTCTTCATGTTATCCTCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTACAATCATCAACTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAGTGCAACTCCTTTTCATATGCATAGGGA
TATCTAGATTTGGTTTGAGATGGTGTTAATGGTAAAGTTTTTCTCATGTTCTTTTCCACTCTTTTATAGAGTAAAAAT
TATGGTACAGCGATGATTTTTTTGGATGTTTTTCAGCTCTGTGAGTCTCTGGTTTGGCACCTGTCTTTCTGTATTTTACT
GCCTCAAGATAACACACTTCAACCAGTACTGTTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGACTGCTT
CTGGGAAGCCTGCTGACCTCCGTGAGCATTGCAGCTCTGTGTGTCAGGTGGATTACCCTAAAAATGTGGATATTGATGT
CCTCAGGGATGCCATGCTAAAGAGCACTAAACTCAAGACAAAGCAAATTAATGAAGTGCTTCTGTCAACTTGGCATTAA
TATTTCTCTGGCCATATCTGTGATGTGAAGTGTATGTTACTCATTTCTCTCTATAAGCACGCTCATCGGATGCAAAAT
GGACCTCTTGGTTTTAGAAACGCCAGCACTGAAGCCCATATTAATACATTAAAAATCAGTGATAACATTCTTTTGCTTCTT
TATTTCTTATTCTGCTGCCTTCATGGCAAATATGACATTGAGTATTCCTTATGGGAGTCAGTGCTTCTTTGTGGTGAAGG
ACATAATGGTAGCATATATCCCTCTGGCCATTGCGTTATAATTATCTTGAGTAATTCTAAGTTCCAACAACCAATCAGGA
GACTTCTCTGCCTCAGAAAGAATCAGTGA

>PhmaTAS2R3P_NW_006713057. 1:233037-233988

ATGCTGGGACTCACTGAGTGCGGGTTTCTGGTTCTGACTGCCACTCAGTTTCATTCTGGGAATGCCGGGAATAGTTTCAT
GGGTTGGTCAGTGGTAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGAGAACCTCTTTGTCTGACTTCATCATCACTAACCTGGGTCTCTC
CAGGATTGTTCTGCTGTGGATTCTGTTGATTGATGGTGTCTAATGGTGTCTCTTCCAAACTCCACGATGAATAATTTG
CAATCATGCAAATTAGTGATATTTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTGGCACCTGTCTCAGTGTCGTC
TACTGCTTGAATGTCGCCAGTTTCTCCTATCCTACGTTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGTTGGTTGTATGGAT
GCTCTGGAGTACCCTGCTCTTATCATGTAGCCGTGCCATCTCTCTGATCCATGAATTTAAGATGTATTCTGTTCTCAGTG
GAATTGATGGAACAGGGAATGTGACTGAACCGTTTAGAAAGAAAAGAAATGAATATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACT

CTGTGGGACCTCCCTCCCTTAATTTTATCTCTAGCTTCCTACTTTCTGCTCATCCTCTCCCCTGGGGAGGCATATGCAGC
AGATGAAGCAAACTTTACCAGCTCCAGAGATCCAAGTACTGAGGCCACAAGAGGGCCATTAAATCATCCTTTCCTTTC
TCTTTCTCTCCTACTTTACTTACTTTTCTTTTCAATTTTGACATCCAGTTATTTCTACCAGCAACTGAGGTGATTATGA
TGACTGGAGAAGTAATTACAATGTTATATCCTGTGGCCGCTCATATATTCTCATTCTGGGAAATAATAAGTTGAAGCAG
ATGTTTCATGGAGATGCTTTAGTGTGAGCCTGGTCATCTGAAGCCTGGATCCAAGGAACCCGTTTTTCCATAG

>PhmaTAS2R4P_NW_006713057.1:242431-243328

ACACTTCAGACATTCTTTTCTTTTCTGTTATTGTCTCAGTGATTTTGACTTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTTAT
TGTAGTAGTCAGTTACAATACTTGGGTCAAAAGCCACAGAATCTCCTCTTCTGACAGACTCCTGTTGAGCTGGGGCGTCA
CCCGATTTCTTATACTGGGACTGAATGCTGTTTTCTTCATCTCTACAAATATGGAAAGGTCAGTCTACATATCTATTTT
TTTTTCTGTCGTGATTCTAGGATGTTTTGGACTCTAATAGTTTTTGGTTTGTAACCTTGCTCCATGCCTTGACTG
TGTGAAGATTGCTAACTACCAACACTCACTGTTTCTCCTGCTGAAACAAAATCTCTCCCCAAGATGCCCTGGCTGCTGC
TGGTCTGTATGCTGATTTCTGTCTTCACCACTCTCCTGTATGTTGTGCTCAGACAGAAAGCACTCCCTTCTGAATTTGTG
GCTGGGAGAAATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGAGTCTTGTCTTTGGTGACCCCTTTGGTCTTGAGCTCATTCT
CCAATTCATCATTAGTGTGACTTCTGCTTCTTTGTTAATCAGTTCCTTGAGGAGACGTATACAGGCGATGCAGAGGAATG
CCACTGTTCTTTGCAATCCCCAGACGGAGGCTCATGTGGTGTCTGAAGCTGATGATATATTTCTCATACTCTACATTC
TGATTCAATTGCTGCCCTGCTCCATTATCTCCCTTCTTCTGTAGGGATGGATTGGGAGCCAAGTCCATTTATACTGTC
ATTTCTCCATTTACCTCCGGGACATTCTGTTCTCATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAGCAAAGAAGATT
CTTTGTTTCAATAAATAG

>PhmaTAS2R5P_NW_006713057.1:253058-253968

ATGCTGACTGCTGTCTAGGACTGTTGATGCTGGTGGCAGTGGCTGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
TGTGGTCCGGAGTTTTGGAGAATGGCTCAGAAAATTCAAGGGTCTCATATAACCTCATTGTCTGGGCTGGCTGTCT
GTTGATTTCTTCTGCAGTGGTTGATTATGGTGGACTTAAGTCTGTTTCCACTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCGCTAT
CTCAATGTCTTCTGGGTCTTAGTAAGCCAGACCAGCCTGTGGTTTGCCACTTTTCTCAGTGTCTTCTACTGCAGGAAGAT
CATGACCTTTGAGCACCTGTCTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTGCCTGAGTCACTGGTGCCTTCTGGTGTACT
TCATGATCAGTTTGTTACTTACAGTCCAGGGTAGCGTAGAGTTCTCCGATCCTTCCCGAGGAGACAGCAGCATTTTATAC
CCCCCTTCAAAGTGGCACTAGCTGTATATATTATGGCTCAATACAGGAAGTATAACGCCTTTCATGGTGTGCTTATTTCT
CTCTGGGATGCTGATTGTCTCTGTGTAGGCACCACAGGAAGATGAATGTCCACACAGCCGGCAGGAGAGATGCTCAGG
CCAAGGCTCACATCACTGTCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCCCTTATACTTTACATAGTTTACATCCTGGCCAGCCCCCTTC
TCCATCACCTCCAAGTCTTTTCCCGCTGATCTCACCCTCTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCTGCCTCTTCATCTCT
GAGACACTCATGGCTGCCTACCCTTCTCTTCATTCTGTCTCATATTGATCATAGGAATCCCAGGATGAAGCAGACTTGTC
GTGAATCCTGTGGAAGACAGTATATACTTGG

>PhmaTAS2R16P_NW_006724430.1:567500-566607

ATGATAACCATCCAACCTCTGTCTTCTCATGATCATCTATATGCTCAAGTTCTTGACAATAATTGTGCAGAGCAGCTT
AACTGCTGTAGTGTGGGCACAGAGTGGGTGAGGTTCCAAAGGCTGTCAACCGTGCAAATGGCCCTCACTGGCCTGGGCG
TCTGCTGCTTCTGCCAACTGTGCTCATCGACGCTGTACAACCTTGCTCCCACTTCTCCCTAATTACGAATTTTGCTACT
TCAGGATCATCTGGGAATTTACCAACTTCTTTATTCTGGTTGACCAGCATGCTTGCTGTCCTCTACCGTGTCAAAGTCT
CCTCCTTCAGCCACCCCATCTTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAGGTTGGTTCCTCGGCTGTTGCTGGGCTCTCTGCTG
ATTTCTTGTTGTCTATCATCTTTGCAGCTGTTGGGCATTACAGCAAGATTCAACTAATCTCCATGAGGCATTTCCCTAG
AAACAGCACCATGACTGAGAGACGAGATATTCTGTGGGATTTTCCATGTGCCAGCCAGTGGTTGTGTTGATTATTCCT
TTCCTCCTGTTCTGCTTCCACCGTCTTGCTCATGGCCTTATTATTCCAACACCTGAGGCAGATGAAAGATCATCACACC
AGCCACTCTCCAGCCTGGAAGCTCACTCTACTGCCCTGAGGTCTCTTGCCATCTTTCTCATTCTTTCACCTCTTATTTT
CTGACTCTACTAACCTCCATCTGGGGTGTCCTTTTAATAAGGGTCTGGTTCTGGGCTGGGAAGCTATCATCTATGC
TCTAGTCTCTATTCAATTTGACTTCACTGATGCTGAGCAGCCCTAAATTGAAAAGGGTTTTAAAGGTAAGGTGCTGGGGCC
TAGAGGCTGCCTGA

>PhmaTAS2R38P_NW_006713057.1:305001-304003

ATGGTGA CTCTGACTGCCGTCGTAAC TGTGCCCTGCGAAGTCAGGAATGCATTCTGTTCTTCTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTGGTCAGTGCCTTCATTTTCGTGATGAATTTTGGGTCGTGGTGAGGAGGTGGCCACTGAGCAACTGTG
ATCTTGTCTGCTGAATCTCAGCCTCACCTGGCTTCTCCTGCACGGGCTGCTCTTTCTGGATGCCATCCAGCTTACCCAC
TTCCAGTGGATAAAAGACCCACTGAGCCTCTGCTACCAGACCATCCTCATGCTCTGGAGGCTCGTAAATCAAGCTGGCCT
CTGGCTCCCCACTCGCCTTAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGACTGTCCATTTCTTTCACACCTTCTCCTCCGCTTGGCAA
GCTGGATCTCCAGGAAGATCCCCAGATGCTCCTGGGTGCTATTTTTCCTCCTGTGTCTGCATTGTTCTCTATCTGTGG
GACTGTTTCAGTAGATCTCACTTCTCAGTTGCAACCATGCTACTCATGAATAACAATACAGAACTCAATTGAGAAAACCTC
AATTTCTTTCACTTCTTCTCTTCTGTCAGCCTGGGGTCCATCCCTTCTTTCTTGCTTTTCTGGTTTCTTCTGGGGTGCT
GATTGTCTCCCTGGAGAGGCACATGAGGACAAGGAGGGCCAAAACCAGAGACTCTCGGGACCCAGCCTGGAGGGCCACA
TCAAAGCACTCAGGTCTCGTCTCTTTCTTCTGCTGTATGTGGTGTCTTCTGCGCTGCGTTCATCTCGGTGCTTTTGCT
GATGCTGTGGCACAACAAGATCGGGGTCTGCTGTGTGCAGGGATACTGGCAGCCTGCCCTCGGGGCACACAGTCTTGA
TGATCTCAGGCAATGCCAACTGAAGAGAGCTGTGGAGACCATTCTTCTCTGGGCTCAGAGCAGCCTAAAGGTAAGGGCG
GACTGCAAGGCAGATCCCAGGATGCCAGATCTATGTTGA

>PhmaTAS2R39P_NW_006714005.1:289465-288408

AACAGTGGGAGCTATCACAGATCTGCACATCACACGCTAGGGAGACATTTTCCTCCAGACACCAAAGAGAAGCAACAACT
CAGGATGACTGAAACCTGCAATCCCCAGAAAATCAACTGTCACCATCTCGCATCATTTTGATGTGAATAATTATAGGCA
CTGAATGCGTCCTTGGTATCACTGCAATGGGATCATTGTGGCTATAAATACAGCAGAATGGATTACAACAAGGCAGTT
TCCACAGGTGGCAAGATCCTGCTCTTCTGAGTGATCCAGAAGAGCGCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTCACCTT
CAGTTCAACATGCCCACATTTTTATAATCAAGACATTCATTGTATATGATACATTCAAAGGAAGTTTCATGTTTCATAAAT
TATTGTAGCCTCTGGTTTGCTGCTGGCTGAGATTCTTCTACTTCGTGAAGACTGCGGATTCTCCTACCCCTTTTCTCT
CAAGCTGAAGTAGAGAATTTCTGGTTTGATGCCCTGGCTTCTGTGACTATCAGTGTGTTGTTTCCTTGGGCCACAGTGTGT
TCTTCTCAAAAACGTCTACACTGTGCATTGCAACCATCCTTTTCTAGCCCTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAATTAC
TTCACTCAGACCAGTGTGATCAGCCTGGTTCTTTTCTTAAACACGGGAATCTTCGTTCTCTGATCACTTTCATCCTGGC
TGCCACCCTGTGATCACCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCA
TGGAGGCTCATGTGGGACCATCAAAGCTGTCAGCTATTTTCTCATTTTCTAAATTTTCAATGCAGATGCTCTATTTCTT
TCCATGTCCAACATCTTTGATATCAACAGTTCCTAGAATATTTTGTCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCA
CTCCATTCTACTGATACAGGACAAACCCTGGGTTGAGAAGAGCCCGGAAGCGGCTTCAGGCTCACGTTACCTTTACTTA
AAAGAGTAGACTCTATGA

>PhmaTAS2R41P_NW_006714005.1:45018-44125

ATGCTGCTCTGTGCTCTGGGACTCCTGGCCAATGGCTTCGTTGTGCTGGTGCTGAGCAGAGAATGGGTGTCACCAGGGAG
GCTGCTCCCTCCAGCAGGAGCCTCTTTAGCTTGGGTGTCTCCTGCTTCTGCCTGCAGTGGGTTGCAGTGGCAACTTCTA
CTACTTCTCCATCTGGTCGAGTACTGCGGGGTCCCGCTGGCAGTTCTTTGGTCTACGCTGAGACTTCCTGAACCTCGT
TCATCTTCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCAACCTCTTCTTCATGGAGATTGCTAACTTACCCACCCACCTTCTCTGG
CAGAAGTAGAGGTTCCCAGGGTTAGTGCTCTGGCTTCTGCTGGGCTCTCTCCTCATCTCCCTTATCATCACCTGTAGTT
CTTTTGGGGGAACCACGATTTGTATAAAGGTTTCTTTATTAGCAAATTTTCTGGTAACATGACCTACAATCAGCAGAGCA
GGGGGGCTGGAATTCACCATTTTCTACCCCTGAACTGGTCACCCTTTCAATTCCTTGCTCTCTTTTCTGGTCTCGAT
TGCTCTGTTGATTAACCTCTCTGAGGAGACACATGTGGAGGAGCGGCACAATGCCACAGCCTGCAGGAGCCAGCGCCC
AGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTCATCTCCTGCCTCGTCTTTATGCTCTGTCTTCTGTCCTGAGCATCAAT
GCTGCAGCGTTCTACTCCTCAGAAAGTGACTGGTACTGGCCGTGGCAAATTTTAACTACTCGTGCACATCCATCCATCC
CTTTATCCTCATCCTCAGCAACCTCAGGCTTTGAGGGGTGTTCAGGCAGCAAATTTTGTGGCCAGGGGCTTCTGGGTGG
CCCAAGTGGCATGA

>PhmaTAS2R60P_NW_006714005.1:75413-74480

ATGGTTCCAGGACCTCAGCTGGCTGATAAGATAGCCTTTATCTTTGCTACCATTTTATTCCTTTTGTGCTTGGTGGCAGT

GGTGGGTAATGGCTTAATCACCATGGCACTGGGCATGGAGTGGTTGCTGCAGAGAACTTTGTCACCCTGCAATAAGTTAT
TGGTCAGCCTGGGAGCCTCTAGCTTCTGTCTGTGATGGGGGTGATGAGTAAGAACATTTATATTTTCCTGAATCCAATAG
CCTTCTATAACAACCTGTATTCCAGTTCCTAGCCTTTCAGTGGGACTTCTTGAATGCTGTACGTTATGGTTCTCCACC
TGGCTCAGTTTCTTCTACTGTGTGAAAATCGCAACCTTCACCCACCCTGTCTTCTCTGGCTGAAGCAGATGGTGTTCG
ATTGGTTCCATGGATGCTGCTCAGCTCTGTGGGGTCTCCAGCTTTAGCCCCATTCTGTTTTTCATAGGCAACCAGAGAA
TATGTCAGAACTATTTAAAGAGAGCTCTGCAATCTTGAATGTCACTGGGGATGCTGTGAGAACATATGAGAGACTCGAC
TTCTTCCCTTTGAAATTGTTACCTGGACAGTCCCTGCTGTCTGCTTTCATCGCTGGCGTGGCTTTGCTCATTACATCTCTG
GGAAGACACACCAAGAAGGTCTCCCTGTCCATCTCAGGCTCTCATGATGCCAGCACGCAGGCACACATCAAGACTCTCCT
GGCTCTCATCTCCTTTGCTGTCTCTTCGTTTCCTGTTTTCTGTCACTGGTGCTCAGTGCCTCAGGTGTGTTTCCATCAC
GGAACTCAGTACTGGGTGTGGCAGGCTGGATTTATCTGTGCACAGTGGTCCCCCATTTGTTCTTCTTGAGTAACCG
CGGGCTGAGAGCTGCGCTGGAGAGGGCCGCTCCTCAGGGCATGGGCATCTTGA

>PhmaTAS2R62P_NW_006724183.1:817687-818612

GTGCCCCGCTACCCACGTTGATCTGCATGGTCATCTTTTTCTGGAGTCGGTGGCTGCCATACGCCGAGAACGGAGTC
ACAGTTACCGTGCTGGGCCGGAGCCGACGCTGGATGATGCTGGACGCTGCCCGAGGCGACATGATCGTGGCCTGCCCC
GCCGCCCCCGGTTCTGTCTGCAAGGGATGGCCCTCCAGAACAACCTCCTGACTTCCTTTGCTTTGGGTTCCAAATTTTA
TTTCAAACCTCTCTGGAGCTTCACCAACACTCTCACTTTCTGGCTGACCACCTGGCTTGCTGTCTTCTCTGTGTGGAGG
ACAGCATCCTTCTCTCCCCGCATCTTCTCCGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCGGTCAGGCCCCAGCTGCTGCTGGGCCCC
CTGATCCTGTCTGGTCTGACATCATCATCAGCCTCCGAGAAGTCCATTCTTGTGCAGATGGTTGCCACCCAGGGTCCCA
TGGAACGACACCCCGGCTGGTAGAATACAGACTGTCTCTCTGCGCTTTTTTCTACCTCATGCAATTATCATGTGGTCAG
TTCCACTCCTCCTGTTTCTGGGGTCCACCCTCTACCCGTTCTCGCTGCGCCGGCAGTTGGGGCAGAGGGGGGCCAC
AGACCCGGCCGAGTGGCCAGCACCCGGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTGGCCTTCTTCTCGTCGTATTTCC
TGTGCCTGATTATTGTTGCTGTGAACGTCCCAACCCTCCGGAAGCACCGGCGCTGGGCCTGGGAAGCGGTGACCTGTGCC
GGCATCTGTCTGCCCTCCAGCACCTTGGTGCACAGCAGCCCCAAGCCGAGAGAGGCCCTGGAGCAGAGGCTTTGGCGAGC
CCTGGAGCAGAGGGAGCAGTTTGTCTTGAGTTATCAGTATCAATAA

>PhmaTAS2R67P_NW_006714620.1:702224-703146

ATGCCATCTGGAGTTGAAAACTTTTTCTGGCAGAGGTAATAGGAGAGTTTCATGACTGGAATGCTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCACTTGAAGAGACCAAAGTTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACCGGCTGGCAAGCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGAAAATGCTATTTGACTCGTTTGTACTGGTGTATGGGCACATCTATATGCCATTGATAAA
CTAGCAAAAAATTTTGGACCCTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCTACCTAAGTGTCTTCTGCCTCTTTAAAGTA
GCCAGTTTCTCCACCCCTGCTTACCTGGCTGCGGTGGCAAATTCATAGAGTGGTACTTGTGCTTCTGATGGGGTCTTT
GTTCTTACTGTTTTTGAAGTTGAAATAGTAGATGCGTTAATGGTGTCTGGACTAATGTCTACAAAATATGAAAGAA
ACTCAACGTGGCCCTCAGATGTAAGTAAACTCTTTATCTTGACATGTTGATTTTACCTTCATCTGTTAATCCCCTTT
CTTCTGTCCCTGACCTCATTGCTCTGTTATTCTCTCCTTGATGAGACACACCAGGAATTTGCAGCTCAGCCCCAGCTC
AAAGGACTTCAGCATAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTCTCTCCTCTTTCATGGTTACAGTTT
CTTCTATCCTATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAACTGCAGAAACATCAAGCCAATTTGGTTGTGATGTTAACTTTGACT
CTTTTTCTTCAGGCCACTATTTATCTTAATTTTGGCAAACAGCAAGCTGAGACAAAATGCCTTAGGACTACTGTGGTA
TCTTAACTGCCACCTGAAAAAGTGAACCTTTAGCTTCATAG

>PatiTAS2R1_NW_006712067.1:2562830-2563726

ATGCTAGACTTTTACCTCATTATCCATTTTCTTCTCCAGTGATACAATGTCTCATCGGAGTTTTAGCAAAATGGCATCAT
TGTGATTGTGAATGGCATTGAGTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCGTTGGATCTCCTTCTTCTGCTGGCGATTT
CCAGGATTTGTCTGCAGTCATTTATCTTCTACATTAATCTGGTACTCTCTCCTTGATCGACTTCTTCCACTTGTTAAG
AATTTTGGGTATTTCATGTTTGTAATGAAATGGGACTTTGGCTGGCCACATGGCTCGGCGTTTTCTACTGCGCAAGAT
CTCCCCATCGCTCACCACCTCTTCTTCTGGTTGAAGATGAGGATATCCAAGTTGGTGCCATGGCTGATCATCGGGTCTC
TGCTTTTTGCCTCCGTCCCTTTGGTTTTCTACAGCAAGCATACGTGGGTTCTTTCCCAAGAAGGCTTGTGAGACTTTTC

TCCCCAAATGCAACAACCTCAAATCAAAGAAACATCTGATTTACAGATTGTCTTTCTTGCTAGGTTTTACCGCCGTTTCGT
TATCTTCTCATTTTCTACTCTGCTCCTGGTGTTTTCTCTGGGGAGACATACCTGGCAGATGAGAAACACAGCGACGGGCA
CCAGGGACGGTAGCACAGGTGTCCATGTGAGTGCCTTCTGTCCATTCTGTCTTCTTGGTCTCTATCTCTCCACTAC
ATGACGGCTGCTTTGCTGTCTTCTCACATTTTTGAGCTCAGAAGCTTCATGTTCTGTTCTGTATCTTGGTGTTGGGTC
CTACCCCTTCGGGACACTCTATTATCTTAATTTTCGGGAAATCTAAACTGAAACAAAACGCGAAGAAGTTCCTCTCCATG
GGCAGTGTGCCAGTGA

>PatiTAS2R2_NW_006711983.1:13180508-13179604

ATGGCCTCCTCTTTGTGTCAGCGATTCCCTCACCTTATCATCATGTGTCAGAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTGTAATCATCAACGGTAAAGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTGCATATGTATAGGGA
TATCGAGATTTGGTTTGTGATGGTGTTAATGGTACAAAGTTTTTCTCTGTGTTCTTTCCACTCTTTTATAGGGTAAAA
ATTTATGGTGCAGCAATGTTGTTCTTTTGATGTTTTTAGCTCTGTGAGTCTTTGGTTTGGCACCTGCCTTTCTGTGTT
TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACTCAATCCTATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TGCTTCTGGGAAGCCTGTGTCCTCCATGAGCATTGCCGCTGTGTGTTGGATGTAGGTTACCCTAAAAACAGAACAAAT
AATGATTTCTCAAGAATGCCACGCTGAAGAAGACTGAACTCAAGATAAGACCAATTAATGGAGTGTCTTGTCAACTT
GGCATTACTATTTCCACTAGCCATATTTGTGATGTGTACTTTTATGTTATTCATTTCTCTCTATAGGCACACTCATCGGA
TGCAAAACAGATCTCATGGTGTTAGAAATGCCAGCACAGAAGCCCATATAAATGCATTAAAAACAGTGATAACATTCCTT
TGCTTCTTTATTTCTTATTTTGTGCTGCCTTCATGGCCAAATATGACATTGAGTATTCCTTACGGAAGTCAGTGCTTCTTTGT
GGTAAAGGACATAATGGCAGCATTTCCCTCTGGACATTGAGTTATAATCATATTGAATAATTCTAAATTCCAACAACCTT
TCAGGAGACTTCTCTGCCTCAAAAAGAATCAATGA

>PatiTAS2R3_NW_006712036.1:454135-455085

ATGTCAGGGCTCCACAAGTGGGTGTTTCTGGTTCTGTCTGCCACTCAGTTTCATTCTGGGGATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGTGTTGGTCAATGGCAGCAGTTGGTTAAGAATAAGACAATCTCTTTGTCTGACTTCATCATCGCTAACCTGGCTCTCT
CCAGGATCGTTCTGCTGTGGATTCTTTTGTTGATGGTGTTTTAATTGTGTTCTCTTCCAAAGTGCATGATGAAGGGATA
ATAATGCAAAATTATTGATATTTTCTGGACATTTACAAAACCACCTGAGCATTGGCTTGGCACCTGTCTCAGTGTCTCTA
CTGCCTGAAAATTGCCAGTTTCTCTCACCTACATTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGATGGTCGTACAGATGA
TCTTGGGTGCGCTGGTCTTATCGTGCGCCAGTGCCCTGTCCCTGATCCATGAATTTAAGATGTATTCTATTCTCGGTGGG
ATCGATGGCACAGGGAATGTGACTGAGCACTTTAGAAAAGAAAAGAAATGAATATAAATTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGAACCTGCCTCCTCTGATTGTGTCTCTGGCCTCCTACTTTCTGCTCATCCTCTCTCTGGGGAGGCACACACAGCGGA
TGGAGCAAAGCGGCACCAGCTCCAGAGATCCAAGCACTGAGGCCCAAGAGGGCCATCAAAATCATCCTCTCCTTCCTC
CTTCTCTTCTGCTTTACTTTCTTGCCTTTTTAATTACATCATCCAGTTATTTTCATACCAGGAACTGAGATGGTGAAGAT
AATTGGAGAACTATTACCATGTTTTATCCTGCTAGCCACTCATTATTCTCATTCTGGGAAACAGCAAGCTGAAGCATA
TGTTTGTGGGGATGCTGCGGTGTGAGTCTGGTCATCTGAAGCCTGGATCCAAAGGACCTGTTTCCCTGTAG

>PatiTAS2R7_NW_006711765.1:2500952-2501887

ATGCTGGATAAAGTGGAGAGCGCCTTGATGCTCATAGCCGCTGGAGAATTTGCAATGGGGATTTTAGGGAATGCATTTCAT
TGGATTGGTAAACTGCATGAACTGGATCAAGAATAGGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTATGTATCATACTATTAGACTATTTTATACTGGGGCTGTATCCAGATGTCTATACTACCGGTAAA
GAAATGAGAATCATTGACTTCTTCTGGACGCTACCAACCATTAAATGTCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATCGCAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAAAATTGACAGTGCAGTTCTTAGGATCC
TGCAGGGATGCTTGGCCTTCTCTGTGTTATTAGCCTTGTTGTCTCTGAGAATCTGAACGATGATTTACAGGTCTTGTGTT
AAGGTAAAGAGAAAACAAACATAACTGTGAAATGCAGAGTAAATAAAGCCCAATACGCTTCCGTCAAGATTTGCCTCAA
CCTGTTGACGCTATTTCCCTTTTCCGTGTCCGTGATCTCATTTCTCTCTTGTCTCTCCCTGTGGAGACATACCAGGC
AGATGAAGGTCAGTGCCACGGGGTGCAGGGACACCAGCATAGAAGCCCATGTGGGAGCCATGAAAGCTGTCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCTTACTATTTGGCTTTTCTTGAGCCACCTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATGATTGGTGAGTTGATAGCTCTCATCTATCCAAGCCATTTCATTGATTCTAATTCTGGGGAACAATAAATTACGGCAGG

CGTCTCTAAGGGTGCTGTGGAAAGTAAAGTGATCCTAAAAAGAAGAAATCACTAA

>PatiTAS2R9_NW_006711765.1:2493021-2494034

ATGCCAAGTGCAGTGGAGGTAATGTATATGGTCTTGATTGCTGGTGAATTGACTATAGGAATCTGGGGAAATGGATTTAT
TGTA CTGGTTAACTGCACTGGTTGGCTCCAAAGGCGAGATAGCTCCGTGATTGACATCATCCTGGTGAGTTTGGCCATCT
CCAGAATCTGTGTGTTGTGTGTGGTATCTGCAGATGGCTTTGTTCTGCTGCTCTCTCCACATGCGTATGCTCAAAATGAG
ACAGTAAACACCTTGATGCTTTCTGGACACTGAGCAACCATTCAAGTGTCTGGTTCAGTCTGCTCAGCATTTTCTA
CTTACTGAAGATAGCCAACATATCCCACCCGGTGTTCTCTGGCTGAAGCTAAACGTTACCAGAGTCGCTCTGGGGCTTT
TTCTGGCGTCCCTTCTCACCTCCATAATTATTAGTGCTTTTTTGAAGAGGGATCCTGGGGTCACGTCGAAGTCAATCAT
GAGGAAAACATAACTTGGGAATTCAGAGTGAGTAAAGCCCCAAGCGCTTTCAAACCTGATTATCCTGAACCTGGGGGCTCT
AGTTCCCTTTGCTCTGTGCCTAATCTCCTTTGTCTTGTTACTTTTCTCCCTCTTTAGACACACTAAGCAGATGAACTTT
ACGCCACCGGGTCCAGGGACTCTAGCACAGAGGCACACATGAGGGCCATAAAGGCAGTGACCATCTTTCTGCTTCTCTTC
ATCATGTACTATGCAGTCTTTCTTGTAGTCACTTCTAGCTTCCTGATTCTCAAGGGCGGTTAGTGTTGATGTTTGGTGG
CATAGTCACTGTCAATTTCCCATCAAGCCATTGCTTCATCCTGATCATGGGCAACAACAACTGAGGGAGGCCTTTCTGA
AGGTGCTAAGGTGTGTGAAGGGCTTCCACAAAAGAAGGAAACCTCTGTTTCACAGAGAATCCTGAATATGGGGAGAAA
AAATCAACAAAAGACTGTCTCCCTTCTCCCCGGGGATTACATTCATTTGCTTAA

>PatiTAS2R12_NW_006711765.1:2453225-2454154

ATGGCAAGCATATTGAAGAATGTATTTATGATACTGTTTGCTGGAGAATTCATAATGGGGATTCTGGGAAATGGATTCAT
TATATTGGTTAAACGTATTGACTGGATCAGGAATCGAAATCTTCGTAATTGACTTTATTAGTACCTGCCTAGCTATTT
CCAGAATAGTTCTGTTGTGCATAATAATTTTAGGCATAGGTGTAGATGTACCTTGTGAAGAAATATGGAACAAGAAAAAT
CAACTAATAAGTTTGAATCCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCTGCACAACCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTTCTA
TTTCTTCAAGATAGCCAACCTTTTCCAACCCTATTTTCTCTGGCTAAATGGAGAATTCACAAAGTGCTTCTCATTATTG
TACTGGCTGCAGTCTTCTCTTTCTGCTTGTCTCTCCCTTTAAGGATACAGTGTATGAGTCTGATCAAAAGCAAGGTA
AACCGCGAAAGAAATCGGACAGTGAGTTTCAATGAGAACATATGAGTTATTTTGTCTCATATGCTCCTGAACATAAT
GTTTCATCATCCCTTTGCACTGTCTCTGGCTTCCTTTGTCTTTTGATCCGTTCCCTTATGGAGCCACACCAGGCAGGTGA
AGGACAGAGGTGGGGATCCTATCACAAAAGTTCACATGAGAGCCATGAAGTCTATGATTTCAATTCCTACTCTTCTTCTT
ATGTACTATTTGAGCACTATTATGATGAATTTGGCTATGTATCCTAGATAGTTTGGTGGCAAAGATTTTGCTAATAC
ACTAGTATTTTATATCCATCTGGCCATACATTTCTCTGATTTTATGGACCAGCAAATTGAAACAGGCTTCTCTCTGTG
TCCTGAAGAAGCTGAAGTGCCTGCATCTAAGGAAACCCACACACCATAA

>PatiTAS2R408A_NW_006711765.1:2417709-2418635

ATGGTAACCGTACTACTGAGCATTTTTTCCATCGTAGTAATAATAGAATTTCTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAACCTTCATTGACTGGACCAAGAGACAAAAGATCTCCTCGGTTGATCACATTCTCGCTGCTCTGGCTGTCT
CCAGAATTGGTTTGTCTCTGGGTAATGATAATAAATTGGTATGCAACTTTGTTCAATCCAGATTTCTATAGCTTAGAAGTA
AGAATTATTTTCAAATTCCTGGGACAGTAAGCAATCATTTTAGCATCTGGCTGGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAACCTTCTCCAGCTGATTTTCTTCCCTCAAGTGGAGAGTTAAAAGCGTCGTGCTTGTGATGCTGC
TGGGGTCTTTGTTCTTATTGTTTCTCATGTTGCAGCAGTGAGCATATATGAGAAAGTGCAGACTAAGGCATACGAAGGG
AATGTCACTTGGAGGACCAATGGACGGACATGGCACACCTCTCAAATATGACTGTATTCACACTAGCAAACCTTCATACC
CTTTGGTATGTCCCTGACGTCTTTTGTGCTGTTGATCTTTTCCCTCTGGAACATCTCAAGCGGATGCAGCTCTGTGGCA
AGGGATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACGGTCGTCTCCTTTCTTGTCTTTTGCCGGT
TACATTCTGAATCTAATTGTTACAGTTTGGAGTTTAAACGGGCTGCAGAAGGAACTGTTTCATGTTTGGCAGGTACTTGC
CTTCGTGTATCCTTCGATCCACTCGCTGATGTTGATTTGGGGAACAAGAAGCTAAAACAGGCCTTTCTGTCTGTTTAT
ACCAGGAGAAGTACTGGCTGAAAGAACAGAAACACTCAACTCCATAG

>PatiTAS2R408B_NW_006711765.1:2396835-2397734

ATGGTAACCGCACTACCGAGCATTTTTTCCATCATGGTAATAATAGAATTTCTCCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAACCTTCATTGACTGGACCAAGAGACAAAAGATCTCCTCGGTTGATCACATTCTCGCTGCTCTGGCTGTCT

CCAGAATTGGTTTGTCTGGGTAATGATAATAAATTGGTATGCAACTTTGTTCAATCCAGATTTCTATAGCTTAGGAGTA
AGAATTATTTTCAAATTGCCTGGACAGTAAGCAATCATTTTAGCATCTGGCTGGCTACTAGCCTCAGCATATTTATTT
GTTCAAAATAGCCAACCTTCTCCAGCTGTATTTTCCCTTCGCCTCAAGTGGAGAGTTAAAAGCATAGTTCTTGTGATTCTGT
TGGGGTCTTGTCTTTTTGGTTTTTCATGTTGTGGTGGTGGAGGTACATGAGAAAGTGCAGACTGAGGTATATGAAGGA
AACGGCACTAGGAAGACCAAATTGAGGGACATTTTACAGCTCTCAAATAGGACTATATTCACACTAGCAAACCTTCATACC
CTTTGGTATGTCCCTGATGTCTTTTGTGCTGTTGATCTTTTCCCTCTGGAACATCTCAAGAGGATGCAGCTCTGTGATA
AGGGATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACTGTGGTCTCCTTTCTCTTGTCTTTGCCGGT
TACTTCTTTACTCTGACGATCACAATTGGAGTTCTAATTGGGTGCAGAACGAGTTCGGCTTTCCCCCTTTCCAGTGAT
TGAATCCTATATCCTTCAATCCACTCGTTGATGCTGATTTGGGGAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTTCTGTCATTTT
TGTGGCAGCTGAAGTGTGA

>PatiTAS2R38_NW_006712036.1:624766-623762

ATGTTGGCTCTGACTCCTGTCATAACTGTGTCTATGAAGTCAAGAGTGCATTCTATTCCCTTTCAATCCTGGAATTTAC
AGTGGGGTCTGCGCAATGCCTTCATTTTCTGGTGAATTTTGGGATGTGGTGGAGGAAGCAGCCACTGAGCAACTGTG
ATCTTATTCTTCTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTTTCTGCTGGGCTGCTGTTTCTGGATGCCATCCAGCTTACATAC
TTCCAGAGGATGAAAGATCCGCTGAGCCTCAGCTACCAGACCATCATCATGCTCTGGATGATCACAAACCAAGTTGGGCT
CTGGCTCACCACTGCCTCAGTCTTCTCTACTGCTCCAAGATTGCGGCTTCTCTCACACCTTCTGCACTGTGTGGCAA
GCTGGGTCTCCCGGAAGTCCCCAGATGCTCCTGGGTGCAATGTTTTCTCTTGTATCTGCACCGCCATCTGTTTGGGG
GACTTTTTTAGCAGATCTGGCTTCACATTCACTATGCTATTCTGTAATAATACAGAATTCAATTTGCAAATTGCAAA
ACTCAATTTCTATCACTCCTTCATCTTCTGCACACTGGTGTCCATCCCGTCATTGTTATTTTTCTGGTTTCTTCTGGGG
TGCTGATTGTCTCCCTGGGAGGCACATGAGGACAAATGAGGGCCAAAACCAAAGACTCCCGCGACCCAGCCTGGAAGCC
CATATCAAAGCCCTCAGATCTCTTGTCTCCTTTCTCTGCTCTATGTGGTGTCAATTCTGTGCTGCCCTCGTTTCAGTGCC
TTTACTGATGCTGTGGCACAACAAGATCGGGTAATGATCTGTGTGGGATCCTAGCAGCTTGTCCCTCGATACATGCAG
CAATCCTGATCTCAGGCAATGCCAAGCTGAGGAGAGCTGTGGAGACCATTCTACTCTGGGTTGAGAACAGCCTAAAGATA
GGGGCAGACCACAAGGCAGATCCCAGGACTCCAGACCTATGTTGA

>PatiTAS2R42_NW_006711765.1:2350564-2351532

ATGTTAGCCGACTGGATAAAATCTTTCTTACGCTGTCAACAGCAGAATTCATAATTGGAATGTGCGGGAATGTGTTTCGT
TGGAGTGGTGAATGCTCTGAATGGATCAAGAACCAAAAAATCTCTTTTGTGACTTCATCCTCACCTGCTTGGCTCTCT
CCCGAATCACTCAGCTGCTGGTGTCAATTGTGGCAATCATTTGTAATGACACTATCTCCGCCTTTCTATTCCACTTGGA
TCAGCAAACTTATTACTTTGCTTTGGAGAATACTAATCACTGGACTACCTGGTTTACCACCTGCCTGAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAAAATAGCTCACTTCTCCACTCTTTCTCTCTGCTGAAGTGGAGAACGAACAGAGTGGTTCTTGCCATTC
TTGTCTTTCTTTGCCCTTTCTGCTGTTGACTTCTGGTGTAGAATCATTGAATGATTTCTTCTTAAACGCTATGTG
ATGGATGAAAGTAATCTGACATTACATATAAATGACAGTAAAAGCCTTTACATTAAACCTGATTCTTCTTAGTTTTTC
CTATACCATTCCTATTGTTCTGTCCCTGACCTCACTGGTCTATTGTTTCTGTCTTGGTAAGACACATCAGAAATTTGC
AGCTCAAGTTCATGGGCTCCAGGGACCCAGCACACAGGCCATAAGGGGGCCATTAAATGGTTATGTCTTTCTCCTCTC
CTCTTCACAGTTCAATTTTTTTTCCATCCAATTGACAACTGGATGCTTTTGATATTTTGAACAACAAGTTCACTAAGTT
TATCATGTTGGCCATATATGTCTTTCCCTCGGGCCACTCATTAAATTTGATTCTGGGAAACAGCAAACAGACAGACAG
CCTTGAAGTACTGCGGCATCTTAAAGCACCTTGAAGAGAAAAAACAGTTTCGTCTTTACAGATAGACGTTCCAGGG
TCTTTCTAA

>PatiTAS2R67_NW_006711765.1:2358081-2359019

ATGCCATCTGGAATCGAAAAACCTTTCTGACAGCAGCAGTAGGAGCATTATGATTGGAATGTTGGGGAATGGTTTCAT
CGTACTCGTCAACTGCATTGACTGGGTGAAGCATCGAAAGCTCTCGCAGCTGACTGCATCCTCACCAGCCTGGCTGTCT
CCAGAATCATTCTTCTTTGGATGATACTATTCGATTCGCTTGTAAATGGTGTGTTTGGCCACATCTATATAACATTGAGAAA
CTAGCTACCGCTGTAGTATCTGTTGGACAGTGACCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGGCACCTGCTTGAGTGTGTTTCTA
TTTCTTTAGGATAGCCAATTTCTCCCACCGCTGTTTCACTGGCTGAGGCAAAGAATTAGCAGGGTGCTCCTTGTGCTTC

CTCTGGGGTCTTTATTCTTACTGGTTTTCAACTACAAATTATTAGTTGGATTTTCTGATCTCTGGGCTACCATCTACCAC
AACTATGAAAGAACTCAACTCGGCCCTAGATGTAAGTAAACTGTGTATCTTAACAGCTTGGTTATTCTCAGTTTCAT
CTACTTAATCCCCTTCCCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTTTTATTTCTCTCCTTGATGAGACATACCAGGAACATGC
AACTGAAGTCCAGCTCGAGGGACTTCAGCACAGAGGCCATAGAAGGGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCTCCTCCTC
TCCACGGTTCATTTTTTTTCCATCCAGTTAACAGGTGGATTTTCCTTTTACTGAAGAAACATCATGCCAATTTGGTGGT
CACGTTGACATCGGCTCTTTTCTTCAGGCCACTCATTGATCCTCATTTTTTGGAAACAGCAAACTGAGACAAACTGCTT
TAGGACTACTGTGGCATCTCAATTGCCACCTGAAAATGGTGAAACCTTTAGCTTCATAG

>PatiTAS2R5P_NW_006712036.1:477423-478309

ATACTGTCTGCCGCCCTAGCACTGCTGATGGTGGTGAGAGTGGCTGGATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
TCTGGTTTGGAGTTTGGAGAACGGGTGAGAAAATTCAACGGGTCTTATACAACTCATTGTCCCGGGCTGGCCGTTT
GCCGATTTCTCCTGCGGTGGCTGATTATGGTGGACTTAACCCTGTTTCCGCTTTTCCAGAGCAGCCGTGGGCTTCGCTAC
CTCAGTGTCTTCTGGATCCTGGTAAGCCAGGCCAGCTTGTGGTTTGCCTTTCCTCAGTGTCTTCTACTGTAGGAAGAT
CACAGCCCTTGAACACCTGTCTATGGCTGAAGCAGAGGGCCTATCGCCTGAGTCTCTGGTGCCTTCTGGGGGTACCTCA
TGATAAATTTGTTACTTGTGGCCACAGTGGCTTAATGTCCAAATCCTTCCCAAGGCAACAACAGCATTATGTGTACCC
TTTCAAAGTGGTACTACATGCATATATTAAAGCTCACTGCAGGAAGCGGGTGCCTTTCATGGTGTCTTCTGTTCCCTCT
GGGATGCTGATTGATTGTCTCTTTGTGTAGACACCACAAGAAGATGAAGGTGCATACAGCTGTAAGAGAGATGCTTGGGC
CCAGCCTCACATCACTGCCCTGAAGCCCTTGACCTGCTTCTTATCCTTCGCGTGGGTATATCCTGGCCAGCCCTTTC
CCATCACCTCCAAGTATTCTGCTAATCTCCCGTTGTCTTCATTTCGAAGACCTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTCAT
TCTGTCATATTGATCATGGGAATCCCAGGATGAAGCAGACTTGTTAGAGAATCCTGTGGAAGATAGTGTATGCTTGGAG
ATCCTGA

>PatiTAS2R8P_NW_006711765.1:2495894-2496822

ATGCTCTGTACAGAAGGCAACATCTTCATGATCATAATAACTGGAAAATTCATAATAGGAATTTTGGGGAATGTATACAC
TGGACTGGTAAACTGGATTGACTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCTCAACTGACTATATCCTCCCCAGTCTAGCCATCT
CCAGAATGTGTTTGTCTGTATAATGATAGTAAATATCATCATAATGATATCTCTACCCAGATTTTTATGAAAATGTAA
ACTAAAAAGCCATCATGCATATCATCTGGACACTTGCCAACTACTTAAGTATATGGTTTGCCACCTGCCTCAATGTTTTC
TATTTCTCAAGATAGCCAATTTCTCCACCCACTTTTTTCTCTGGCTGAAGAGGGAGAATTGACAGAGTGATTCACTGG
ATTCTGCTGGGCTGTTTGGCCATCTCCTCCTTGGTCAGCCTTCTACTGGCAATGACACCAAATTATGATTAGGAGTTTCA
TAAAAATTGCAGAACATAAAAGTAACTGCACTGGAATGTTCCATGTAAGTAAGAGTCAATTCTTCAACCCGCTGACCCTCT
TTAACTGTTGGCAATTGTCCCATGGACTGTGTCATTGATCTCACTTTTTCTTTATGTCCCTACAGAGACATGTCAAGCA
AATGAAACCCAGTGTTACAGGCTGTGGAGGTCCCAGCACAGAGGCCAGGCAGGAACCATGAAAATATGACTTCATTTCT
TCTTCTCCTTTTTGTGTGTATGAGGTTTCCCTTTTGGCGACTTTTAGCCACCTTATGAAAGAAAGCAAATTCGCTGTG
ATGTTTGGAGAAGCTATACCAATTCTCTATCCTTCTGGTCATTCACTCATTTTAATTATTGGGAATAACAAGCTGAGGCA
GGCATCTATCAGGATGCCAAGATATGGCAAAACAGCCTGGATGATGTAA

>PatiTAS2R10DP_NW_006711765.1:2477932-2478899

ATCGTAAGCATAGTGGAAGGCCTTCTCATTTTTATAGCAGTTAGTGAATCAGTACTGGGGGTTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTTGTAAGTGTATGGACTGTGTGAAGAACAAAAAGTTTCTATGATTGGCTTCATCCTCACCGGCTTAGCTACTT
CCAGAATTTGTCTGATATTGATAGTAATTGTAGATGGATTTATAAAGATATTCTCTCCAGATATGTACTTCTCTGGTCAC
CTAATTGATTATATTAGTTACTTATGGATAATTATCAATCCATCAAAACATCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGCACCTTCTA
CTTCTGAAGATAGCAAATTTTCCCACCACACGTTTCTCTGGTTGAAGGGTAGAATCAATTGGGTTCTTCCCCTTCTGA
TGGGATCCTTGTTTATTTTCATGGCTCTTACGTTCCCTCAAATGTGAAGATTCTTAGTGATAGTAAAGTGGGGAATGGA
AACGCAACCTGGCAGCTCAACATGCCGAAGAGTGAGTTCTTTACTAAGCAGATTTTGGTCAATGTAGGAGTCCTTCTCCT
CTTCAGCTATTCTGATTACATGTTTCTGTTAATCATTTCCCTTTGGAGACACAGCAGGCGGATGCAATTGAATGTCA
CTGGATTCCAAGACCCAGTACAGAAGCGCATATGAAAGCCATGAAAGTTTTGATATCTTTTCTCATCCTCTTTATCTTG
CATTTTATAGGCTGGCCATAGAAATAGCATGCTTCACAATGCCAGAAAAAAATTGCTGTTTATTTTTGGTATGATGAC

CACAGTCTTGTAACCCCTGGGGTCACTCATTTATCCTCATTCTCGGAAACAGCAAGCTAAAGCAAGCCTCTCTGAGAGCAT
TGCAGCAGGTCAAGTGCTGTTAAGACAGGGCGACTGCTCCCAGCCGAGAGACTCATGTGGGGAGAAATGGATGTCCTAG
AATGTTCTAG

>PatiTAS2R16P_NW_006711986.1:11728676-11727811

ATGATGCCCCCTCCGGCTCACTATCTTCTCATAACCATCTATGTGCTCAAATCCTTGAGAGTAATTATGCAGAGGAGCTT
AATGTTTGCAGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGGCCAAAAGGCTGTCATCGGTGGACTTGAGTCTCATATGCCTGGGTA
TTTGCTGCTTCTGTCTACAGTGGGCATCTGTCTGTACAATTTTTGCTCCTATTTTAACCCCTAACTATGTATTTTGGTAC
TTATCAATCACCTGAGAATTTACTAATACTCTTACTTTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCTTCCTTTACCAGTCCACCTCTTCTAGCTGAGGTGGAGAATGTTGAGCCAAGGTTTGTTCCTTGCGTGTGCTGGGTT
CTTTGTTGGTTTTTTGTGTGTCAATCATCTTTTCAACTATTAGGAATTGTGTCAATGTTTCGCTTAATCACCGTGGGGCGT
TTCTCTACAAACAGCACTATGGTTAAGGGACTTAAGACATTCCATTTGTTTACCATATCTCATCTAATGGTTGCATTGGT
TATTCCTTTCTCCTGTTCTCTGGCCTCCACCATCCTGCTCATGGCCTCACTGTTCCAACACATGGAGCAGATGCAACACC
ATAGCACTGGTCACTGCATGAAAGCTCACACCACTGCCCTGACGTCTCTCACCATCTTCCTCGTCTCTTACCTCTTAC
TTGCTAACCCCTACTCATCTCTATTATGAGTATCTCATTGGATAAGAGGTCTTGGTTCGGGGCTTGGGGAGCTATCATCTG
TGCTATAGTCTCTATTACGCCGCTTAACTAATGCCGAGCATCCCTAAATTGAAAAGGTTTTCAAGATAACGTGCTGGGG
ACTAGAGACTGACTGA

>PatiTAS2R39P_NW_006712036.1:1411521-1412561

ATGAATAGTGGGAGCTACTGAGGATCTGCCTATCAAACGCTAGAGAGACATTTTCCCCCAGACACCAAACAGGGGTAACA
ACTCAGGATGACAAAAACCTGCAATCCTGCAGATAATGAATTTTACCATTTCACATCCTCTCAATTTTAACAATTATAG
GCACTGAATGCATCATTTGGTATCGTTGCAAATGGGTTTCATCATGGCTATAAATACAGCTGAATGGATTAAAAATAAGGCA
GTTTCCAATAAGCAGGATCCTGTTTTTCTTGAGTGTATCCAGAATACCTCTCCAAAGCTTCATGATGATAAAAAATTACCT
TCAGCTCAACATCCCCACATTTTTATAATGAAGATGTTATATATGGTACATTCAAAGTAACTTTTCATGTTCTTAAATCAT
TGTAGCCTCTGGTTTGTCTGCCTGGCTCAGCTTCTACTTCGTGAAGATCGTGATTTCTCCACCCCTTTTCTCAAGCT
GAAGTAGAGAAATTTCCGGGACGGATGCCCTGGCTCTGTGGCTATCAATGTTTATTTCTTAGGCTACAGTGTGCTCTTCT
CCAATGACATCAACACCATGTATTGTAACAATTCTTCTATCCCTCTCCAACTCCTCTAAGAAAAATACTTCACTCAGA
CCAATGTGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTCCGATCGTGTTCATCTTTGCAGCCACCCTG
CTGATCATCTCTCTCAAAAGACACACCCTACACATGAAAGCAATGCCACTGGCTCACATGGGGACCATCAAAGTTACCA
GCTACTTTCTCATTCTCTACATTTCCAATGCAGTTGCTCTATTCTTTATATGTCCAATATCTGTGACGCCAACAGTTCC
TGGATTATTTTGTGCAAATTCATCATGGCTGCCTACCCTGTTGGTCACTCCATTCTGCTGATTCAGGACAACCCTGGGTT
GAGAAGAGCTTGGAAGCAGCTTCAGCCTCAAATTCATCTTCACCTAAAAGAGAAC

>PatiTAS2R40P_NW_006712036.1:1435627__1436604

ATGGCGACAGTGAACACAGATGCCATGGATAGAGACACGTCCAGGTTTAAAATCGTCCTCACCGGTGCTCTCTGGAGTAG
AGTGCATGACTGGCATGATTGGGAATGGCTTCATCACTGCCATCCATGGGGCTGAGTGGGCCAGAGGCCAAAAGGCTCCCT
GTGAGTGACTGTACCCTGTTGAAGCTGAGCTTCTCCAGGCTTTTGCTGCAGATCTGGATGATGCTGGAGAATATTTACAG
CCTATTCTTCTGGTCACTTATAACCAAAACACAGTGTTTATAACCTTCAAAGTCATCACCATGTTTCTGAACTATTCCA
ACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAACATCGTCTCTTGCTTCAAATTGCAAACCTTTGCTCACTGTTTGTCTCCATGATG
AAGAGGAAAAATCAGAGAGCTGATGCCTCGGCTTCTGGGGCTGTCACTGTTTCATCTCCTTACGCTTCACCTTTTGCTTCTC
TAAAGATATCTTCAATGTGTACATAAATAGTTCCGTTCTATCCCTCCTCCAACACCACTGAGAAGAAATACTTCTCTG
AGACTAACATGGTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTCTGATCATGCTCATCTTTGCAGCCACT
CTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGATACACCCTACACAAGAGATACACCCTACACATGCCACTGGCTTCAGGGACCCAGC
ATGGAGGCTCACATGGGGGCGATCAAAGCTATCAGTACTTTTCTCATTTTCTATATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCAT
TTCCATGTCCAACATCTTTGACATCAACAGTTCTGGAATATTTTGTGCAAAATCGTCATGGCTGCTTACCCAGCTGGCC
ACTCAGTGCTACTGATCTTGGGCAACCCTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGAGGTTTCAGCACTGTGTTTCATCTTCATCTA
TAAGAGCAGACCCTGTGA

>PatiTAS2R41P_NW_006712036.1:1659551-1660470

ACGCAGCCAGGGCTCTCAGCCTTCTTCATGCTGCTCTTCGTCCTGCCGTGCCTTCTGGGAATCCTGGCCAGTGGCTCATT
GTGCTGGTGTCTGGGCAGGGAAGGCTGCAGCGGGGAGGCTGCCCTCCCTCTGGCATGATCCTCCTGAGCTTGGGCGCCTC
CCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAACGGTGAACAGCTTCTACTGGCCGAGTACAGGAGAGGTCTGCACGGCAGTTCTT
TGGTCTCCATTGGGACTTCCTGAACCTCAGCCACCTTCTGGTTCAGCTCCTGGCACAGTGTCTCTTCTGCATGAAGATCA
CTAACTTACCCACCCTACCTTCTCTGGGTCAAGTGGAGGTTCCCAGGGTCAGTGCCTGGCTCCTCATGGCTCCTCTC
CTGATCTCCTTCATCGTCACTCTGCTCTTCTTTTGGGGAACCGTGTGTGTGAAGGATTCTTAATTAGAAAGTTTCC
TGGGAACATGACCTTCAGACAGTGGAGCAGGACACTGGAAGTTCACTACTTCTTGCCCTGAAGCTGATCACCTTGTTAG
TTCCTTGCTCTGTTTTTCTGGTCTCAGTCGCGCTGTTGATTAATTCTCTGAGGAGGCACACCAGGAGGATGCGGCTCAGC
GCCCACAGGCCACAGGACCCAGTGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCGCTCGTCTCCTTCTCATTCTTGATGC
TCTGTCCCTCGCATCCCTGGTTATCGATGCTGCAGGTTTCTTCTCAGAGAGTGAAGTGGTACTGGCCGTACTGGCCGTGGC
AGATTTTAATCTACCTGTGCATGTCTGTCCATCCGTTTTTCTCATCTCCAGCAACCTCAGGCTTCGAGGGGTGTGCAGA
CAGCTGCTGCTGCTGGCCAGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>PatiTAS2R62P_NW_006712036.1:1628519-1629441

ATGCCCTCACCTGCATTGATCTTCACGGTCATCTTCTCCTGGAGTCACTGGCTGAAATGTTGCAGAATGGCTTCATGGT
TACTGTGCTGGGCAGGAGTGGGTGCGATGCCGTTGCTGCCCCGAGTGACATGATTGTGGCCTCCTTGGCCGCTCCC
GGTTCGCTGCATGGGTGGCCATCCTGAACAACCTCTTCACCTTCTTTGATTTTCGTTCCATAATGGACTATTTTCAGCA
TCCTCTGGAGCTTCTTCAACACTCTCTTCTCCTGGCTCACCAGCTGGCTTGCTGTCTTCTGTGTGAAGACCTCCATCTTC
TCCCACCCTGTCTTCTCCTGGCTGAGGTGGAGGATTCTCAGTCAGTGGCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGCTCATGGC
TGGTCTGGTGGTCATCTCATCAACCATTGGGACTACATTTCTGTGCAGGTGACTGCCTCCAGAATTCCCAAGGAAACA
GGACCCTGGCTGATAGACTACAGAGCTATTGGCGCTTTTTTCATCCTCATGCAATGCTTATGTGGTTGATCCCATTCCTT
CTGTTCTTGGCGTCCACGCTTTTGCTCATGTGCTCCCTGCATCGGCACCTTGGGGCAGATGAGGGATCATAGACTGGGTCC
ATGTGATCCCAGCACCCAGGCTCACATCATGGCCCTGAAGTCACTTTCTTCTTCTTCTTCTATACATCATATTTTC
TGTCCTGATTGTGCTTACTATGAAAATCGCAACCTTCCAGGGTCACTGGCGCTGGGCTGGGAAGTGGTGACCTACACA
GGTATCTGTCTGCACTCCAGCATCCTGATGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAGGACCAGGCTTTGGAGAGC
TCTGGACAAAGGCGGTTTATCTCAAGTTATCAGTATCAATT

>PatiTAS2R4T_NW_006712036.1:463545-464446

ATGCTTCAGATACTCTTCTTATCTGCTCTTACTGTCTCAGCAATTTTGAATTTGTAGGACTCGTTGTAAATCTGTTTAT
CATAGTGGTCAACTACAGGACTTGGGTCCAAAGCCACAGAATCTCCTCTTCTAATAGGATCCTGTTTCACTTGGGCGTCA
CCAGATTTATTATGCTAGGACTGTTTCTCCTGAACATTATCTACCTGTTACCTCTCCACATGTGAAAGGTGAGTCCAC
CTATCCACTTTTTTCTGTTGTGTTGGATGTTTTTGGAGTCTACTAGTCTCTGGCTTGTAACCTTGCTCAATGCCTTGTA
CTGCGTGAAGATTACTGACTTCCAACACTCATTTTTCTCCTGCTGNGATCCCCAGGCTGTTGCTGGCCTGCGTGTGAT
CTCTGCCTTCTCCACTCTCCTGTATGTTGTGCTCACACAGACATCACCTTTCTGAGTTTCTGACTGGGAGCAATGGTA
CAGTATGTGACATCAATAAGAGCATCTGTCTTTGGTGACCTCCTTGGTCCCTGAGCTCCTTCTCCAGTTCATCATGAAT
GTGACTTCCGCTTCTTGTAAATACATTCCTTGAGGAGACATATACAGAAGATGCAGAAAAACGCCACTGATTTTTGGAA
TCCCCAGACTGAAGCTCATATGGCTGCTATGAAGCTAATGATCTATTTCTCATCCTCTACATTCCATATCACTTGCTA
CCCTGCTACAGTATCTCCCTTCCGTACGGATGGATTGGGAGCCACATCCATCTGTATGATTATTTCCACCTTTTATCCT
CCAGGGCACTGTCTCATATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGATTCTTTGTTTCAACATATG
GTGGAATTTCACTAGTAAATAG

>OdroTAS2R2_NW_004450305.1:4534248-4535162

ATGGCCTCCTCTTGTGCTAGTATTCTCATGTTATCATCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATCATCGTCAACTGTAAAGAATTAATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTTCATATGTATAGGGA
TGTCGAGATTTGGTCTGCTGATGGTGTAAATGGTACAAAGTTTTTCTCTGTGTCTTTCCATTCTTTTATAAGGTA
GTTTATGGTGCAGCAATGTTGTTCTTTGGATGTTTTTTAGCTCTGTGCTGCTGTTTGGCCACCTGCCTTTCTGCATT

TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACTCAGCCCTATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TGCTTCTGGGAAGCTTTCTGGCCTCCATGAGCACTGCAGCTCTGGGTATTGAGGCAGATTACCCTAAAAACATAGACAGT
GATGATGTCTCAAGAATGCCACGCTGAAGAGGACTGGACCCAAGATAAGGCAAATTAATGAAGTGCTTCTTGTCAACTT
GGCATTACTATTTCTCTAGCCGTATTTGTGATGTGCACTTTTATGTTATTCATTTCTCTCTACAAGCAGCTCATCGGA
TGCAAAATGGATCTCATGGTGTAGAAAATGCCAGCACAGAAGCCCATATAAATGCATTAAAAACAGTGATAACATTCTTT
TGCTTCTTTATTTCTTATTTTGCTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAGTGTTCCCTTATGGAAAGTCATTGTTTTTTGT
ACTCAAGGACATAATGGCAGCATTTCCCTCTGGCCATTCAATTATAATCATCTTGAGTAATCTAAATTCAGCAATCTT
TCAGGAGACTTCTCTGCCTCAAAAAGAATCAGTGA

>OdroTAS2R7_NW_004450790.1:233604-232666

ATGCCGGATAAAGTGGAGACCACCTTAATGCTCATGGCAGCTGGAGAGTTTTCAATGGGGATTTTAGGAAATGCATTCAT
TGGACTGGTGAATGCATGGGTGGATCAAGAATAGGAAGATCGCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGTCTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTATGTACAATACTATTAGATTGTTTTATATTGGTGCTGTATCCAGACGTGTATGCTACCGGTA
CAAAATGAGAATCATTGACTTTTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGCTGGTTTGGCCACTGTCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATTGCGAATTTCTTCCATCCTCTTTTCTCTGGATGAAGAAGAGAATTGACAGTGTTGCTTAGGATCC
TGCTGGGGTGCTTGGTCTCTCTGTGTTATTAGCTTTTTTGTCACTGAGAATTTGAATGATGATTTCAGGTATTGTGTT
AAGACAAAGAAGAAAACAACTTAACGTGTGAGATGCAGAGTAAATAAAGCTCAATATGCTTCTATCAAGATTTGCCTCA
CCTGTAAACGCTATTTCCCTTTTCTGTGCTCTGATCTCATTTCTTCTTGATCCTCTCCCTCTGGAGACATACCAGGC
AGATGAAACTCAGTGCCACAGGGTGCAGAGACTTCAGCATAGAAGCCACGTGGGAGCCATGAAAGCTGCATCTCCTTT
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTGTTTGGCCTTTCTCGTAGCCACCTCTAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCACTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTATCCCTCAAGCCATTCATTTATCTTAATTCTGGGGAGCAATAAATTAAGAC
AGGCATCCCTAAGGGTGCTATGAAAGTAAAGTATATCCTAAACAGGAGAAATTTCTAA

>OdroTAS2R42_NW_004450790.1:381601-380627

ATGTCACTGGATTGGATATAATCTTTCTTACACTGTCGACAGCAGAATTCATAATTGGAATGTTGGGGAATGTGTTTAT
TGGACTGGTAAACTGCTCTGAATGGGTCAAGAACCAGAAAGATCTCTTTAGCTGACTTCATCCTCACCTGCTTGGCTATCT
CCAAAATCACTCAGCTATTGGTGTCTATTGTTGAGTCATTTATGATGGGATTAAATCCACCTTTCTATTCCACTTATAAA
CTAGCAAAACCTGTTGCTTTGCTTTGGAGAATAACTAATCATTGGCCATCTGGTTTACTACCTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCAGTTTCGCCCATTCCTTTTCTCTGGCTGAGGTGGAGAATGAACAGAGTGTTCTTGCAATTC
TTGTATTTTCTTTGTTCTTTCTGCTGTTTGACTTTCTATTGCTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTTGAATATCTATGCA
ATGGATGAAAGTAATCTGACTTTATATATAAATGAAAGTAAACTTTTTATATTAACCCCGATTCTTCTTAGTTTTTC
CTATATCATTCCTATTGTTCTGTCCCTGACCTCATTGCTTCTTTATTTCTGTCCTTGGTAAAAACACATCAGGAATCTGC
ATCTCAACTCCATGGGCTCCAGGGACTTCAGCGCACAGGCTCATAAAAGGCCATTAAATGGTGGTGTCTTTCTCTCTC
CTTTTCACAGTTCATTTTTTTTCCATACAATTGTCAAATTGGATGCTTTTTTTACTTTGGAACAACAGGAGCACAAAGTT
TATCATGTTGGCCATATGTGTCTTTCCCTCAGGCCACTCATTAAATTTTGATTCTGGGAAACAGCAGGCTAAGACAGACAG
CCTTGAAGGTACTATGGCATCTTAAAGCTCCCTGAAAAGAGAAAAACCAATTCCTCTTTACAGAAAGACCTTCCAAAG
CCTTTCTAA

>OdroTAS2R62_NW_004451143.1:736616-737533

ATGCCCTCCTCACCTGCATTGATCTTCATGGTCATCTTCTTCCTGGAGTTGTTGGCTGCAATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACTGTGTTGGGCAGGGAGTGGGTGCGACGCCGGGTGCTGCCCGCAGGTGACATGATTATGGCCTTCCTGGCCGCC
GGTTCTGCCTGGACAGGGTGGCCATCCTGAACAACCTCTTGACCTTCTTTGAAATGGACTATTACCACATACCCTGGAAC
TTCATCAACACTCTCGCTTCCTGGCTCACTGCCTGGCTTGCCGCTTCTGTTGTGTGAAGATCACTGTCTTCTCCTACCC
TGTTTTCTTCTGGCTGAAGTGAGGATTCTCGTCACTGCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGGTCTTCGCTGGTCTGA
CAGTCATCTCATCAGCCACTGGGACTAGAATTCTTATGCAGATGATTGCCTCCCCGAGTCCCAAGGAAACAGCATCCTG
GCTGATACAGTACAGCCCTTCTATTGGTGTTTTATTCTACCTCATGCAATGCTTACATGGTCAGTCCCATTCTCCTGTT
CTGGTGTCCACGCTCTTGCTCATGTTCTCACTGTGCCAGCACTTGGGGCGGATGAGGGACCATAGACTGGGCCCATGTG

ATCCTAGTACACAGGCTCACACCATGGCCTTGAAGTCACCTGTCTTCTTCCTTGTCTTCTATACATCATATTTCTGTCT
CTGATTGTTGTTTCTATGAAAATCACAGCCTTCCAGAGTCACTGGTACTGGGCCTGGGAAGTGGTGACCTATGCAGGCAT
CTGTCTGTACTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCTAAGCTGAGAAAGTCTGAAGACCAGGCTTTGGAAAGCTCTGG
ACAAAGGCTGGTCTGTCTCAAGTTCTCAGTATCAATAA

>OdroTAS2R1P_NW_004451176.1:759649-758760

ATGCTAGAGTTTACCTTGTATCCATTTCTTTTTTTCAGTGTACAATTTCTCATCGGGGTTTTAACAAATGGCATCAT
TGTGGTTGTGAACGGCACTGAGTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCATTGGCTCTCCTTCTTTCTGCCTGGGGATT
CCAAGATTTGTCTGCAGTCGGTCATCTTCTCCATTAATCTGGCTATTGTCTCCTTGATTGAAGTCCCTTACCTGTTGAG
AATTTTGTAAATTTTCGTGTTTGTAAAAGAATTGGGACTTTGGTTTGCCTCGTGGCTCGGTGTTTCTACTGCGCCAGGAT
TGCCCCCATAGTTACCCACTCTTCTTCTGGTTGAAGATGAGGATATCGAAGTTGGTGCCATGGCGGATCCTCGGGTCCC
TGTTGTATGCTTCCATCCCTTCTATTTTCTACAACAAATATACATGGGTTCTTTCCAGCAACTCTTGTTGGGCTTTTTT
TCCCCAACGCAACAACCTCAAATCAAAGAAACATCTGCTTTACAGATTGTCTTCTTGTGAGGTTATTATTGCCGTTATT
TATCTCCCTCGCTTCTGCTCTGCTCTTGGTATTTCCCTGGGGAGACACACCTGGCAGATGAGAAACGCGGCACCAGGGT
CCCTAGCACAGGTGTCCACGTGAGATCGCTTCTGTCGGTTCTGTCCTCCTGGTCTTCTGCCTCTCCCACTACATGACAG
CTGCTTTGCTCTCTTCTCAGATTTTAAAGCTCAGGAGCCTCAAGTTTATGTTCTGTATCTGTGTGTTGGGTCATATCCT
TCTGGACACTCTACGATCTTAATTTTAGGAAATCCTAAACTGAAGCAAAATGCAAGGAAGCTCCTCCTCCATGGGAAGTG
CTGCCATTGA

>OdroTAS2R3P_NW_004451203.1:148727-147767

ATGTCAGGGCTGGAGAAATGGATGTTCCCGGTTCTGTTTGCCACTGAGTTCATTCTGGGGATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGTATTGGCCAATGGCAGCAGCTGGTTCAGAACAAGACAGTCTCTTGTCTGACTTCATCGTCACTAACCTGGCTCTCT
CCAGCATCGTTCTGCTGTGGATTCTCTGGTTGATGGTGTTTTAAATGGTGTCTCTTCCAAAATACATGATGAAGGGATA
GTGATGCAAATTATTGATATTTTCTGGACATTTACAAACCACCTGAGCATTGGCTTGTACCTGTCTCAGTGTCTCTA
CTGCCTGAAAATTGCCAGTTTCTCCCCCTACATTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGGTGGTCGTACACATGA
TTTTGGGTGCCGTGTTCTTATCGTGTGTGTCAGTGCCATGTCTCTGATCCAGGAACCTAAGATCTATTCTTAAAGTTCCCACT
ATTCTCAGTGGGATCAAAGGCACAGGAATGTGACCGAGCACTTTAGAAGGAAAAGAAATGAATACAAAGTGATCCATG
TTCTTGGGACTCTGTGGAACCTCCCTCCCCTAATGTGTCTCTGGCCACCTACTTTCTGCTCATCCTTTCCCTGGGGAGA
CACGTGCAGCAGCTGCAGCAAGGCGGCATCAGCTGCAGAGATCCAAGCACTGAGGCCACCAGAGAGCCATCAAATCAT
CATCTCTTTCTTCTTCTCTTCTGCTTTACTTTCTGGCCTTTTTGATTACATCATCCAGTTATTTTACATACCAGGATCTG
AGATGGTTAATATAATCGGGGAAGTAGTTACAATGTTTTATCCTGCTAGCCACTCATTCTCTATTCTGGGAAATAAG
CTGAAGCAGACGTTTGTGGAGATGCTGTGGTGTGAGCCTGGCCATTGGAAGCCTGGATTCAAGGGACCTTTTGCCCCATA
G

>OdroTAS2R4P_NW_004451203.1:139187-138290

ATGCTTCAGATATTCTTCTTCCCTGCCATTATTGTCTCAGCAGTTTGAATTTGCAGGACTCATTGTGAATCTGTTTAT
TGCAGTGGTTAATTATCAGACTTGGCTCAAAATCTCCAGAATCTCCTCTTCTAATAGGATCCTCTTACAGTTGGGCATCA
CCAGATTTCTTATGCTGGGACTGTTTCACTCAACATCATCTACTTCTTCTCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTGCACT
TATCTACTTTTTTCTGTTGTGTTGGATGTTTTTGGACTCTAATAGTCTCTGGCTTGTACCTTGCTCAATGCCTTGCTAC
TGTGTCAAGATTACGACTTCCAACATGCAGTATTTCTCCTGTGAAACGAAATCTCTCCCCAAAGATCCCCAGGCTGCT
GCTAGCCTGTGCTGATTTCTGTCTTCACTCTCTCTGTATGTTGTGCTCAGACAGACATCATGCTTTCTGAATTTGTG
CCTGGGAGAAAATGGTACAGGATGTGACATCAATGAGAGCGTCTTGTCTTTGGTGATCTCTTTGGTCTTGTGCTCATTCT
CCAGTTCTTCATTAATGTGACTTCTGCTTCTTGTTAATACATTCTTGGAGACACATATACAGAAGATGCAGAAAAACG
CCACTATTTTTTTGGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGTGTATGAAGCTCATGGTCTATTCCCTCATCCTGTACAT
TCCGTATTCAAGTTCTACTCTGCTACATTATTTCCCTTTTGTGGGATGGATTGGGAGCCAGATCCATCTGCATGGTTA
TTTCCACCATTTACCCTCCAGGACATACTGTTCTCATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAAAAAAGCAAAGGAGATT
CTTTGTTTCAACAAGTAG

>OdroTAS2R5P_NW_004451203.1:120282-119399

ATGCTGACCCCTGCCCTAGCACTGCTGTTGGCGGTGGCGGTGGCCGAATTTCTCATTGGCCTGGTAGGAAATGGAGTCCT
TATGGTCTGGAGTTTTGGAAAATGGGTCAGAAAATCAACAGGTCCTCATACACCTCATTGTCTGGGCCTGGCTGTCT
GTCGATTTCTCCTGCAGTGGCTGATTATGATGGACTTAAGCCTGTTTCCACTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTTGCTAT
CTCAGTTTCTTCCGGATCCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGATTGGCCACTTCCTCAGTGTCTTCTACTGCAGGAAGAT
CATGACCCTTGAGCACCTGTCTGCTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTATTGTCTGAGTCTCTGGTGCCTTCTGGGGTACC
TTATGATCAGTTTGTTACTTGTAGCCCGCATTGGCTTAAAGCCCTATAATCCTTTCCAAGGCAACGGCAGCATTCTGTAC
CCTGTAAAAAGCTGGCACTACCTTATATATTAAGCTCAATGCAGGAAGTGGGTTGCCTCTGATGGTATTTCTTGTTTCT
TCCGGGATGCTGATTGTCTCCTTGTATAGACACCACAAGAAGATGAAGGTGCATACAGCTGGTAGGAGAGATGCTCGGGC
CAAGGCTCACATCACTGTCTTAAAGTCCTTGGGCTGCTTCCTTATCCTTCATGTGGTTTACATCCTGGCCAGCCCTTTTT
CCATCACCTCCAAGTCTCTGCTAATCTTATTGTCTTCATCTCTGAGACAGTCATGACTGCCTATCCTTCTTCTTATTCT
GTCATATTGATCCTGGGGAATCCCAGGGTGAAGCGGACTTGTCTAGAGAATTCTGTGGAAGACAGTGTGTGCTTGGAGATC
CTAG

>OdroTAS2R8P_NW_004450790.1:238187-237258

ATGCTCAGTACAGAAGACAACATCTTTGTGATCATTATAACTAGAGAATTCATAATAGGAATGTTGGGGGAATGTATACA
TTGGACTAGTAACTGGATTGACTGGATTAAGAAGAAGAAGATCTCCTCAATTGACTATATCCTCACCAGTCTAGCCATC
TCCAGAATTTGTTTGTCTGTGTACTGATACTAAATGGCATCATAGTGGTATGCTACCCAGATTTTTATGAAAATGATAA
ACTACAGGCAGTCATTAATATCTTCTGGACACTACCAACTACTTAAGTACATGGTTTGCCACCTGGCTCAATGTCTTCT
ATTTGCTCAAGATAGCCAATTTCTCCCATCTGCTTTTTCTCTGGCTAAAGAGAAGAATTGACAGAGTGATTCACTGGATT
CTGCTGGGTTGTTTGGCCATTTCTCTTTGATCAGCCTTATACCAGCAACACCACCAAATTATGATTATGAGTTTCATAA
AATTATAAATCATAAAGAACTGCACTGAAATGTTCCATGTGAGTAAAAGTCAATACTTCAACCCTTTGACTCTCTTTA
ACCTGTTGGAATTGTCCCATGTACTGTATCATTGGTCTCATTTTTCTCTTTAATTATGTCCCTAAGGAAAGATATCAAGC
AAGTGAACTCAGTGTTACAGGCTGTGGAGACCCAGCACAGAGGCCATGTGAGAGCCATGAAAACCTATGACTTCATTT
CTCTTCTCCTTTTTGTATACTATGGGGCTTCTCTTTTGGCGACTTTTAACTATCTTATGAAAAGCAAGTTAGCTGT
GATGTTAGGAGAAATTATAGCAGCTCTCTATCCTTCTGGTCATTCACTTATTTAATTATTAGAAATAACAAGCTGAGGC
AGACATATATCAGGAGGCTGAGATACGAGACAACAGTCTGCATGATGTAA

>OdroTAS2R9P_NW_004450790.1:241173-240097

ATGACAGACCTATACACCATTTCTTCACTGGTCAGCTGAAAGCCAATTCATTGTCAGTGATATCCCAAATCAGAACTCTGC
TGACAGGCTAAGTACAACAGAGGTAATATATACCATCCTGATCGCTGGTGAATTGACTATAGGAATTTGGGAAAATGGAT
TTATTGTACTGGTTAACTGCACTGGCTGGCTCAAAAGGAGAGATACCTCCATGATTGACATTATCTTGGTGAGCTTAGCC
ATCTCCAGAATCTGTTTGTGTGTGTGATATCTTTAGATGGCTTTATTAGATGTATCTCCCGGATAGATATGCCAGTAG
CAAGCTGATGAGCATTGTGGATGTTTTCTGGACACTTAGCAATCATTCAAGTGTCTGGTTTACTTCTTGCCTCAGCATCT
TCTAGTTACTGAAGATAGCCAATATATCCACCCGTTTTCTCTGGTTGAAACTAAAGATTAACAAAGTCGTCCTGGGG
ATTTTTCTGATGTCCTTCCTTACCTGTATAATTATTAGTGTTCCTGAATGAGGACTTCTGGGATCCCTCAAAGGCAA
TCATAAGGAAAACATAACTTGGAATTCAAAGTGAGTAAAATCCCAAGTGCTTTCAAAGTGGTTATCCTGAACCTGGGGG
CTATCATTCCCTTTGTTCTTTGCCTAACCTCATTCTCTTGTACTTTTCTCCCTATTTAAACACACCAAGCAGATGAAA
CTTTATGCCACAGGCTCCAGAGACCCAGCACAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGGCAGTGATCATCTTTCTGCTTCT
CTTCATTATGTACTATGCAGTCTTTCTGTAGTAACCTCTAGCTTACTGATTCCCTCAGGGAAAATTAGTGGTGATGTTTG
GTGGTATGATAGCTGTCAATTTCCCAACAAGCCATTGTTCATCCTGATAATGGGGAACAGCAAAGTGAAGGAGGCTTTT
CTTAAAGTGCTAAGGATTGTGAAGAGTTCCACAAAAGAAGGAAACCTTTCGTTCCACAGAGAATCCTGAATACAAGGAG
AAAGAAATCAACAAAAGACCTTCTCTCTCTCCCAATTGA

>OdroTAS2R10P_NW_004450790.1:254521-253551

ATGCTAAGCATACTGGAAGGCCTCCTCATTTTTATAGCAGTTAGTGAATCAATACTGGGAGTTTTAGGGAGTGGATTTAT
TGGCCTTGTCAACTGTATTGACTGTGTGAAGAACAAAAAGTTTTCTATGATTGCCTTTATTCTCACTGGCTTAGCTACTT

CCAGAATTTGTCTGATATTGATAATAATTACAGATGGATTTATAAAGATATTCTCTCCAGATATGTATTACTCTTGTAAC
CTAATTGATTATATTAGTTACTTATGTGTAATTATCTATCAATCAAGTATTTGGTTTGGCACCAGTCTCAGCATCTTCTA
TTTTCTGAAGATAGCAAATTTTTCCCACCATATTTTCTCTGGTTGAAGGACAGAATCAATAGGGTTCTTCACCTTCTGAT
GGGACCTTATTTATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCACAAATTGTGGAGATGATTAATGATAGTAGAATGAAGAGTGGAA
ATACAACCTGGAACCTCAACATGCAGAAAAGTAAATCTTTACTAAGCAGATTTTGCTCAATCTAGGAGTCATTCTTCTC
TTTACACTATGCCTGATTACATGTTTCTGTAAATCATTTCCTTTGGAGACACAACAGGCGCATGCAATTGAATGTCAC
CGGACCCCAAGACCCAGTACAGAAGCACATGTGAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTTATCATCCTCTTTATCTTGT
ATTTTATAGGCATTGCCATAGAAATATCATGTTTCACTCTGCCAGAAAACAAATTGCTGTTTATTTTTGGTATGATGACC
ACAGCCATCTATCCCTGGGGCCACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAGCAAGCTAAAGCAAGCCTCTCTGAGGGCCCT
GTGGCAATTCAAGTGCTCTGAGGCGGGGAGACTGCTCACAGCTGCATAAACCTGCGTGGGGAGAAATGGAAGTTCTAGGA
GAATAATCTAG

>OdroTAS2R12P_NW_004450790.1:274770-274497

ATGGCAAGCACATTTAAGAATATACTTACGATGATTTTTGCTGAAGAATTCATAATAGGGCTTTTGGGAAATGGATTCAT
TATACTGATTAACTATATTGATTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCCTCCTGATTGACTTTATTCTTACCTGCTTAGCTCTTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATAATAATGCTAGGCATAGGTGTAGATATAATTTGTGAGGAAATATGGTACAATGATAAT
CAACTGATGACTTTTTTGAATCCTCCGGACAGGGCGCCTGGGTGGCTCAGTCGGTTAGGCGGCTGCCTTCGGCTCAGGT
CATGATCCCAGAGTCTGGGATCGAGTCCCGCATCAGGCTCCCTGCTTGGCGGGGAGCCTGCTTCTCCCTCTCCCTCCAC
CTGCCTCTCTGCCTACTTGTGCTCTCTATCTCTGTCAAATAAAATAAAATCTTTAAAAAAAAAAATCCTCCGGAC
AGGATCCAATTATTTCTGCACAACCTGCACCACCTGCCTCAGGGTCTTCTACTTTCTCAAGATAGCCAACCTTTTCCAATC
CCATTTTCTCTGGATAAAAACAGAGGACTCATAGACTGCTTAAATTATTGTCTGGGGTGCTTTTCTCTTTCTGCTGTC
CCTGCTTTTTAAGGATACAGTATTTAAGAACCTGATCAAAACCAGGGTAAACACTGAAAGCAATCGGACATTGAATTTCA
CAATGAGAAAATATGATTTATTAACCTCAAATATAGTCCTGAACATAATGTTTCATCATCCCCTTTGGAGTGTCTCTGGCT
TCCTTTGTCTTTTGATCGATTCTTTATGGAACCACGCCAGGTGGAGGAAGGGCACAGGTTCTGGGGATCTTATCACAGA
GGCCCATGTGAAGCCATGAAGTCTGTGATTTTATTCTACTCTTCTTTATGTACTACTTGAGCAATATTATAATATATT
TGGCCGATATCAGTCTAGACAGTTTGGTGGCAAAGTTTGTCTAATATGTTAGTATTTTCTGTCCATGTGGCCATCCATT
TCTTCTGATTTTATGGAACAGCAAAGTGAGGGGGGCTTCTCTCTGTGCCCTGAGGAAGCTGAGGTGGTGAGAAATCTAA
GGAAACCCACATACGCATAAAACATACCTGA

>OdroTAS2R16P_NW_004450478.1:3047894-3047452

CTTCATAATCATCTATGTGATCGAATCCTTGACAGTAACTGTACCGAGCAACTTAATTTTTGCAGTGCTGGGCAGGAAGG
CTGTCATCGATGGACTTGAGTCTTACCTGCCTGGGCATCTGCTGCTTCTGTCTACAGTGGGTGTCGGTGTGAACAATTT
TTGCTCCTATTTTAACCTAACTATGTATTTGGGTACTTATCGATCACCTGGGAATTTACTAATACTCTTACTTACTGGT
TAACCAGCTTACTTGCTGCTTCCACTGGGTGAGTCTCCTCCTTACCTGCCCCATCCTCGTCTGGCCAAGGTAGAGA
ATTTTGAGGTTTGCTTCTGGCTGTTGCTGGATTCTCTGTTGATTCTTTTGTGTCAATTGACACAAAAGCCTTTTCAGC
TATTAGGAATTATATGAATATTCACCTAATCACCATGGGGCAT

>OdroTAS2R38P_NW_004451520.1:289460-290429

ATGAAGTCAAGAGTGCAATTTCTATTCTTTAAGCCCTGGAGTTTGCAAGTAGGGATCCTGACAAATGCCTTCATTTTCTTT
ATGAATTTTTGGGATGTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCAACAGTGATCTTAACCTTCTGAGTCTCAGCCTCACCCAGCT
TTTCTGATGGGCTGCTGTTTTTGGATGCCATCCAGCTTATATACTTCCAGAGGATGAAGGACCCACTGAGCCTCAGCT
ACCAGACCATCATCATGCTCTGGATGATCACAACCAAGCTGGGCTCTGGCTCACCACCTGTCTCAGTCTTCTCTACTGC
TCCAAGATTATCTGTTTCTCTCACACCATCTTGCTCTGCTTGGCAAGCTGGATCTCCAGGAAGGTCCCCCAGATGCTCCT
GGGTGCCATGCTTTTCTCTCCATCTGCACTCTCCTCTGTTTGGGGGACTTTTTTAGTAAATCTGGCTTTGCATTACAAA
CTATGCTATTCATGAATAATACAGAACTCAATTTGCAAATTGCAAAACTCAATTCCTATCATTCCTTCATCTTCTGCACC
CTGGAGTCCATCCCTCCTTTCTTGCTTTTCTGGTTTCTTCTGGAGTGCTGACTGTCTCTCTGGGGAGGCACACAAGGAT
AATGACGGCCAAAACCAAGGACTCCCGTGACCCAGCCTGGAGGCCCATAGCAAAGTACTCAGATCTCTGTCTCCTTTTC

TCTGCCTCTATGTGGTGTCAATTCTGTGCTGCCCTCATTTTCAGTGCCTTTCTGATGCTGTGGCACAACAAGATCAGGGTA
ATGATCTGTGTAGGGATCCTAGCAGCTTGTCCCTCGATACATGCAGCAATCCTGTCTCAGGCAATGCCAAGCTAAGAAGA
CCTGTGGAGATCATTCTACTCTGGGTTCAGAGCAGCCTAAAGGTAAGGGCAGACCACAGGGAAGATCCCAGGATTCCAGA
TCTATGTTGA

>OdroTAS2R39P_NW_004451143.1:535325-536283

ATGACTGAAACCTGCAATCCCCAGAAAATGAATTGTCACCATCTCTCGATTTAACTATTATGGGCACTGAATGCATCA
TTGGTATCATTGCAAATGGGTTCATTATGGCTATAAATGCAGCTGAATGGACTAAAAATAAGGCAGTTTCCACAAGTGGC
AGAATCCTGTTTTTCTTGAGTGTATCCAGAATAGCTCTCCAAAGCTTCATGATGCTACAGATTACCTTCAGCTCAACATT
CCCACGTTCTTATAATGAAGACCATATATATGACATGTTCAAAGTAAGTTTCATGTTCTTAAATCATTGTAGCCTCTGGT
TTGCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGTTGATTTCCTCCACCCCTTTTCTCAAGCTGAAGTGGAGA
ATTTCCAGATGGATGCCCCAGCTTCTGTGGCTTTCAGTGTTTATTTCTGGGGCTACAGTGGGCTCTTCTCTAAAGACAT
CTACACTGTGTATTGTAACAATTCTTCTATCCCCCTCCTCCAACCTCCACTAAGAAAAATACTTCACCTGAGACCAGTATG
GTCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCTCTGATCATGTTTCATCTTTTCAGCTACCTTGCTGATCAT
CTCTCTCAAGAGACACACCTCCACATGGAGAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCTCATATGGGG
CCATCAAAGCTACCAGCTGCTTTCTCGTTCTCTACATTTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCTCTATATGTCCAACACCTTT
GATGTCAACAGTTCTTGGAAATATTTGTGCAGATTCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGACACTCCGTTCTACTGATTCA
GGACAACCTGGATTGAGAAGAGCTTGAAGCGGCTTCAGCCTCAAGTTCATCTTTACCTAAAAGAGCAGACTCCATGA

>OdroTAS2R40P_NW_004451143.1:559184-560100

ATGGCCACGGTGAGCACAGATGCCACAGATAGAGACACATCCAGGTTTAAAATCGTCCTCACCTTGGTGGCCTCCGGAAT
AGAGTGCATCAATGGCTTCATCATGGCCATCCATGGAGCCGAGTGGGCCAGAGGCAAAAGACTCCCTGTCAGTGACTGCA
TTCTGATGATGCTCAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTGCAGATCTGGATGATGCTGGAGAATACTTACAGTCTACTGTTCTGG
GTCACCTTATAACCAAAACACAGTGTTTACACTCTATTTCAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAAGATCTTATATTGTCT
TAGAATTGCAAACCTTTGCTCACCTTTGTTCTTCTTGATGAAGAGGAAAATCACAGGGCTGATGCCTTGCTTCTGGGAC
TGTCAGTGTTCATCTTCTTATGCTTCAGCTTTCCCTTCTCTACAAATATCTTCAACGTGTATGTAAATAATTCCATTCCC
ATCCCCCTGCTCCAACACCACGGAGAAGTACTTCTCTGAGACCAACCTGGTTCTTCTCTATAACCTGGGGATCTTCATTCC
TCTGATCATGTTTCATCTTTTCAGCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCTCCACATGGAGAGCAATGCC
CTGGCTCCAGCATGGAGGCTCATATGGGGCCATCAAAGCTACCAGCTGCTTTCTCGTTCTCTACATTTTCAATGCAGTT
GCTCTATTTATTTCCATGTCCAACATCTTCGACGTCAACAGTTCTGGAATATTGTGTGCAAAATCGTCACGGCTGCTTA
CCCGGCTGGCCACTCAGAGCTACTGATCTTGGGGAACCTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGAGGTTTCAGCACCATGTTT
ATCTTCACCTGTAAGAGCAGACTCCATGACTGGAACC

>OdroTAS2R41P_NW_004451143.1:768259-769157

ATGCAGCCGGCAGCTCAGTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTCTCCTGGAAATCCTGGCCAATGGCTTCATTGT
GCTGGTGTGAGCAGAGAAAAGGATGCGGCGTGGGAGGCTGCTTCCTCTGACATGATCCTCATTAGCTTGGGTGCCTCCC
GCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGTGAACAACCTCTGCTACATCCTCCACCTGAACGAGTACAGCCAAGGACCTGCC
CGGCAGTTCATTGGTCTCCACTGGGACTTCCTGAACTCGGCCACCTTCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGTGTCTCTTCTG
CATGAAGATTGCCAACTTCACCCACCCACCTTCCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCAGGGTCAGTGCCTGGCTCCTCA
TGCTTCTCTCCTGATCTCTTTCAATTGTACCCCTGCTCTTCTTTTGGGGAACAGGCTGTGTATCAAGGATTCTTAATT
AGAAAAATTTCTGGGAACATGACCTTCAAGCAGTGGAGCCAGAGGCTGGAAATTCATCTTTCTGCCCCTGAAACTTAT
CACCTTGTGAGTTCCCTGGCTCTGTCTTCTGCTCTCAATTGCACTGTTGATTAATTCTCTGAGGCGACACAGGGAGA
ATGCAACGCAGCACCCACAGCCTGCAGGACCCAGCGGCCAGGCTCATACCAGAGCTCTGAAGTCACTCATCTCCTTCTT
CATTCTTTATGCTCTGTCTTCGCATCCCTGGTCAGAAAGTACTGGTACTGGCCATGGCAGATTTTAATCTACCTGTGC
ACATCTGTCCATCCCTACATCCTCATCCTCAGCAACCTCCAGCTTCGAGGGGTGTGCAGTCAGCTACTTCTGTTGGCCAA
GGGCTTCCAGCTGGCCTAG

>OdroTAS2R408P_NW_004450790.1:311925-310993

ATGGTAACTTTACCACAGGGCATTTTTTTCCATCCTAGTAATAACAGAATTTGTTCTAGGAAAATTTGCCAGTGGCTTCA
TAGCAGTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGACGCTCCTCAGCTGATCAAATTTCTACTGCTCTGGTGGTC
TCCAGAATCGGTTTGCTCTGGGTAATGTTAATAAACTGGTATGCAACTGTGTTGAATCCAGCTTTATATAGTTTAGAAGT
AAGATTTCTTGTTCAATTTGCATGGACAGTAAACAATCATTTTAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GTTCAAAATAGCCAATTTCTCTAACCTTATTTTTCTTCGCCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTTGCGATACTGT
TGGGGTCTTTGTTCTTTTTGGTTTTTCATGTTGCAGTGGTAAACATATGTGAAAAAGCATACATGAGAAAAATTCCTTC
ATAAGCAAGATGAAGGAATATGAAGGAAACATCACTAAGCAGACAAAATTTGGGGAACACTGTAAGCCTTTTGAATAGGAC
TGTAATTCACGCTAGCAAACCTTTGTGCCCTTTGCTATATCCCTGACATCTTTCCTGCTCTTAATCTTTTCCTGTGGAAC
ATCTCAAGAAGATGCAATCCAGGGGTAGAAGATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAGACTGTG
ATCTCCTTTCTCTTGTTATTAGCTGGTCACTTCCTGACTCTAATTGTACAGTCTGGAGTTCTAATGGGCTGCAGAACAA
ACTATTCTTCATGCTTTGCCAAGCTTTTGGAATCTTGATCCTTCAAGCCACTCATTTATCCTGATCTGGGGAAACAAGA
AGCTCAAACAGGTCTTTCTGTCTGTTTTATACCAGGGGACGTGCTGGCTGAAA

>OdroTAS2R67_NW_004450790.1:373121-372187

ATGCCATCTGGAATTAATAATGCTTTTCTGGTAGCAGCAACAGGAGAATTCATAGCTGGAATGTTGGGGAACAGCTTCAT
TGTAAGTGGTAAATGCATTGACTGGGCGAAGAATCAAAGCTCTCATCAGCTAACTGCATTCTCACCAGCCTGGCTATCT
CCAGAATTGTTCTTCTTTGCATAACACTATTCAATTCATTTTTAATGGTGTCTGGCCACATCTTTATGCCATTGATAAA
CTAGCAAGATTCGTTAGTATTTTTTGACACTGAGCGATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTAAGTGTCTTCTACTTC
TTTAAATAGCCAATTTCTCCCATCCCTGTTTCATCTGGCTGAGGTGGAGAATTAACAGAGTGCTACTTGTGCTTCCACT
GGGGTCTTTATTTCTACTGTCTTGCAACTTTGAATTATTAGATACATTTACTAATTTCTGGGTAAATGTCTATCAAAGAT
ATGAAAGAACTCAACTTGGTCCCTAGATATAAGGAAAACCTCTGTATCTTAACAGCTTGATTGTTTTTCAGTTTCATCTAC
TTAATCCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTTTTATTTCTTTCCCTGATGAGACATACCAGGAATGTGCAACT
GAACTCTGGCTCTAGGGACTTCAGCAGAGAGGCCCATAAAAAGGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCTTCTCTCTCCA
CGGTTCATTTTTCTACCGTCTATTGACAGGTGGGTTTTCTTTTACTGCAGAATTGTCAGGTCAATTTGGTTGTCTATG
TTATTATCAACTCTTTTTCTTTCAGGCCACTCATTTATTCTGATTTTGGGAAACAGCAAGTTGAGAAAAACTGCTTTAGG
ACTACTGTGGCATCTTAATCGCCACTTGAAAATGGTGAAACCTTTATCTTCATAG

>BubuTAS2R1_NW_005784622.1:1265060-1264170

ATGCTGGAGTCTCACCTTGTTAGTCACCTTGTTTTGACAGTGGTACACCTTCTCTTTGGGATTTTAGTAAATGGCATCAT
TGTAAGTGTGAACGTTACTGACTTCATCAAGCAGAGAAAGTTGATCCCACTGAATCTCCTTGTTTCTGCTTGCGGATTT
CCAGGATGGGAATTCAGCTGGCCTTCTTCTACACTAACCTGGCTCTTCTTTCCTTGATCAAATTCCTCAATTTACTGAG
ACGCTTGTAAGTCTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGTCTACTACTGCACCAAGAT
TGCTACCATCGCTCACCCTCTCTCGTTCTGGTTGAAGATGAAGATCTCCAAGTTGGTTCTTGCTGATTCTTGCGTCCC
TGCTGTATGCATGTAGTACTTCTGCTGTGCATGTCAAATATAAGTGGGTATTTACGGAGAAGACTTCCTGGGCCTTTTC
TTCCCAATGTAACAACTCACATCAAAGTAACCCCTACTTTACAGTTTGCCCTTCTGTTTGCTGAGTTTGCAATTGCCACT
GCTCATCTTCTGATTTCTTCTCTGCCCTTGATATTTCTTGGGAAGACATGCCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG
GCCCCAGAAACCCTCACACACGTGCATACATCAGGGCCTTTCTCTCCATCCTGTCTTCTTGCCCTCTATCTTGCCAC
TACCTGATAATTGCTTTGATCTTTTTTCAAATTTTAACTTAGAAGCTTTCTATTTCTGTTCTTCACCTTCGTGGTTGG
TTCATACCCTCCGTCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCAAAAATGAAACAAATGCAAAGACATTGTTCTCTCC
TCAGAAAGTGA

>BubuTAS2R4_NW_005784086.1:45143-44253

ATGCTTCGGATAGTCTTTTTTCTTCTGTCTGCTGCTGAAATTTTAACTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTCAT
TGTAAGTGGTCAGTTACAAGACTTGATCAAAAGCCACGGGATCTCTTCTTCTGACAGACTCCTGTTCAAGTTGGGCATCA
CCAGATTTTTTATACTGTTACTGAATGTTGTTGTATCATCTCTCCAAATGTGGAAAGTCACTCTCCTTATCCTATTTT
TTCCTGTATGTTGGATGTTTTTGACTCTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACCTTGCTCAACGTCTTGATTGTGTGAAGAT
TGCTAACTACCAACACTCAGTGTCTCTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCACCAAGATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTA

TGCTACTTTCTGTCTTCACCACTCTCCTGTATGTTATGCTCAGAAAAGTTGGCACCTCTCTTGAATTTGTGACTATGAGA
AATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCTTGCTTTGGTGACTCCTTTGGTCTTGAGCTCATTCTCCAATTCAT
CATTAAATGTGACTTCTGCTTCTTTGTTAATCAATTCCTTGAAGAGACATATACAGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGTTCT
TTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCCTCATTCTCTACATTCCATATTCA
GTTGCTACTCTGCTCCATTATCTCCCTCCTTCTATAGGGATGGATTTGAGAACCAAGTCTATTTATGTTATTACGTCCAC
CATTTACCTCCAGGACATTCTCTTCTTATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAAACAAAAGCAAAGAATATTCTTTGTT
TCAATAAATAG

>BubuTAS2R7_NW_005785690.1:1016461-1015523

ATGTCAAGTGAAGGGCAGAGTATCTCAATGCTCATAGCAGCTGGGGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAACGCATTCAT
TGGACTGGTAAACTGTGTGGACTGGATCAAGCACAGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACCAGCCTGGCCATCT
CCAGAATTTCTCTTATGTATAATACTATTGGATTGTTACATATTGGTCCTGTACCCAGATGTCTATACTGGTGGTAA
CAAATGAGAATCATTGACTACTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCCTCAAGATAGCAAATTTCTTCCATCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGTGCAATTCCTAGGATCC
TGCTGGGGTGTGGTCTTCTCAGTGTTCATTAGCCTTCTGTCTTAAACAATTTGGATGATGATTTTCAGGCATTGTGTC
AAGATGAAGTTGAAAATAAATTTAAGTCGAAGATGCAGAGTACATAAAGCTCAGCATGAGTCCATCAAGATACGTCTCAA
TCTGTTGACACTACTTCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTCTCCTCCTGATCCTCTCCCTGTGCAGACACACCAGGC
GAATGCAGCTCCGTGCCCCAGGGAGCAGAGATCCCAGCACGGAAGCTCACGTGAGAGCCATGAAGGCTGTCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTTCATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTGGCCACGTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCATTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTGTCCATCAAGCCATTCACTCTTCCTAATTCTAGAGAACAAAAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGGTGCTTTGGAAGGTAAAATGTATCCTACGAAGAAGGAATTGCTAA

>BubuTAS2R8_NW_005785690.1:1022147-1021248

ATGTTTCAGTATAGAAGACCACATCTTCTGACCATAACGACTGCAGAATCCATCATAGGAATGTTTGTGAATGGATACAT
TGGACTAGTAATATGTGTTGATTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCACAGCTGACTACATCCTCACCAGTTTAGCTCCCT
CCAGAATGTATTTGCTTTGTGTAATGACACTCAACGGCACCATACTGGCACTCTACCCAGGTGTTTATGAAAATGAGAAA
ATAAAGGTAGTTCTTAGTATCTTCTGGACATTTCGCCAACTACTTAAGTATGTGGTTTGGCACCTGCCTCAATGTCTTCTG
TCTCTTCGAGATAGCCAATTTCTCCCACCGACTTTTATCTGGCTAAAGTGGAGAATCGAGAGGATGGTTCACTGGAGCC
TACTGGGGTCCCTGGCCATTTCCATGTTGATCAGCCTTATACAAGCAATGTTAACAATTTCTGATTATGATTTTCTTAA
ATTGCAAAACATAAAAGAAATGTCACTGAATTGTTCCATGTGAGTAAATTCATACTTCGACCCATTGACACTGTTTAA
CCTGTTTGCTATTATTCCATTTACTGTGTCATTGATCTCATTTTCTTTTAAATTACATCCCTGTGGAGATACAGTAAAC
AAATGAAATCCAGTGTTACAGGCTCCAGAGACTCCAGCACAGAGGTCCACGTGGAGGCCAGGAAAACAGTGACCTCATTT
CTTTTCTTCTTTTGTATACTACCTGGCCTGTCTTTTGGCAACATTTAGCGACTTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTAT
GATGTCTGGAGAGATTATAGCAATTTCTTATCCCTTAGGTCACCTCACTGTTTTTAACTGTTGGAAATAACAAGCTAGGCT
GGCATCTGTCAAGGACGCTGA

>BubuTAS2R10A_NW_005785690.1:1047016-1046117

ATGCTGAGTATAGTAGAAGGCCTTCTCCTTTTGTAGCAGTTAATGAGTCAGTATTGGGGGTTTTAGGAAATGGGTTTAT
TGGACTAGTAAACTGCATTAACGTGTGAAAAATAAGAAGATCTCTACACTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCTGATATGGATAATAACTACAGATGCATACGTGAGAGTGTTTTCTCCAGATACGTATTTGTCTGGTAAT
CTAAGTCAATATATAGCTTACTTATGGATAATTATGAATCAATCAAGTGTCTGGTTTACCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
CTTCTGAAAAATAGCCAACTTTTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCACTAAGATTCTTCTTCTTCTAA
TGGGATGTTTGCCATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCAAACATTACAGTGCCTTTTATTAATAATATTATGAAGAACAGA
AGCACAACCTGGGTGGTCCCATGCAGAAAAGTGAATACTTTATAAGTCAGATTTGTTCAATATTGGAACATTTCTTGT
CTTTATACTATGCCTGATTACATGTTTCTTAATAATCACTTCCCTTTGGAGGCACAACAGGAGGATGCAATTGAATGCCA
CAGGATTACAGAGCCCCAGTACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATCTTGGTGTCTTTTATCATCCTTTTATCCTGT
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATTAAGTGTGACAGTGCCTGAAAACAAACTGCTGTTTATTTTCGGTATGACAAC

CACCATCCTCTATCCCTGTGGACACTCATTTATCCTAATTCTTGGAAACAGCAAGCTTAAGCAAGCCTCTTTGAGGGTAC
TGAAGCTATTAAAGTGCTAG

>BubuTAS2R10B_NW_005785690.1:1078613-1077681

ATGCTGAATATAGTGGAAGGCCTCCTCATTTATGTAGCAGTCAGTGAATCAGTATTGGGGGTCTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAGTTGTAAGCTGTGTTGACTGTGTGAAAAGCAAGAAGATCTCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCTGATATGGATGATAATTACAGATGCATATATAAGGATGTTTTTCCAGATATATATTTGTCTGGTAAT
ATAAGTCAATATATAGTTCACCTTATGGATAATTATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTATTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGTGTACATCAACAGGGTCTTCTCCTTTTCA
TGGGGTCTTTGCTTATTTTCATGGTTATTTGCTTTTCCAAGCATTGCAAAGCCTAGTACTAATAATATTATGAAGAACAGA
AGCACAACCTGGCTGATCACCATGCATAAAAGTGAATACTTGACAAATCAGATTCTGCTCAATATTGGAGTCATTCTTGT
CTTTGTACTATGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAGACACAACAGAAAGATGCGATTGAATGCCA
CAGGATTCAAGATCCCAGCACTGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATTTTGGTGTCTTTGTGCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTAGTACTATGCCTGAAAACAACTGTTTTTCATTATTGGTCTAAC
AACCAGACTCCTCTATCCCTGGGGACACTCATTGATTCTAATGCTAGGAAACAGGAAGCTGAAGCAAGACTCTTTGAGGG
TACTGAAGCCATTAAAGTGTGGGAAAAAGAGAACTTCTTAGAATTCCATGA

>BubuAST2R12_NW_005785690.1:1106092-1105163

ATGGAGAGAACATTGAACAATATACTTACAATCATTCTGCTGGAGAATTCTTACTGGGTATTTTGGGAAATGGATTTCAT
TGTTCTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGCAGGAAGGTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTACTT
CCAGAATATTTGTGCTGTGCATAATGATTTCAAATACAGGTTTATATGTAATCTCTGAGGAAATACAGTACAACAAGAAT
CTCCTGATAAAATTTGGAGTTCCTCTGGACAGGATCCAGTTATTTCTTCGTAGCCTGCACCACCTGCATCAGTGTCTTCTA
TCTCCTCAGAAATAGCCAACCTTTTCTAATTTCTTTTCTGTGGATGAAATGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTG
CACTGGGGGCTGTCTTCTCTTTCTGCTTGTGCCTTCTTCAAAGAATATGGTAGTTGAAATCCTGTCCAAAACAGGTA
AATAGCAAAAAAATATGACATTGCATTTCTAATGATAAAATACAATTTGTTTCCTTACCATAATGTTCCCTCATCCCCCT
TGTAGTGTCCCTGGCCTCCTTTCTCCTTTTAATCCTCTCCTTATGTGGTCATCTCAGGCGTATGAAGGGTGTAGACTGTA
GCTCGGAGGCCACGTGATAGCCCTGAAGGCTATGATTTTATTCTCTATGTTCTATACTATTTGAGCAATATT
ATAACAGGGTGGGCCAGTCACATTCTGGACAGTTTTGTGGCAAAGATTTTGTGAACATGCTGTTATTTTCTGTCTTC
TGCCACCCTTTGCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCACTCTGTGTCCTAAGGAAGCTGAAGGGTT
ACATGAATCTAAGAAAACCTACTCTTCCAAAAATAACCCTGAAGCGATGA

>BubuTAS2R16_NW_005784472.1:180453-181358

ATGACAACCAGCCAACCTCTCTGTCTTCTTCATGATCATCTATATGCTTGAGTTCTTGACAATAACTGGGCAGAGCAGCCT
GATTGTTGTAGCGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGACTCAAAGGCTGCCACCTGTGGACATGATTCTCACCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGTACAACCTTGGCTCCCACTTCTACCCTAATTACAATTTTGGTAT
TTTGAATCATCTGGGAATTTACTAACATCCTTTCTTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCCTTCTTCAGCCACCCATCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAGATGGGTTCCCTCGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGCTGATTTCTTGTGCATCTACCATCTTCCAGCTACTAGTTATTACATTGATATTCAATTCATCTCGATGAAGCATTTC
CCTAGAAACAGCACCATGCTTGAGAGACTTGAGGCGTTCCTGTGGGATTTTACCACACTGTACAAAGTAGTTGTGTTGGT
TATTCCTTTCTCCTGTTCTCTGGCCTCCACAATCTTGTTTCATGGCCTTATTATCCCGACATCTGAAGCAGATGAAAGACC
TTCACACAGGTGCTCCAACCTCCAGCCTGGAAGCTCACTCTGCCGCCCTGAGGTCCCTTGGCATCTTCTCATCTTGTTT
ACCTTTTACTTTCTGACCGTGCTCCTCTCCATATTGGATGTCCTATTTAATAAAGAGTCCTGGTTCTGGGCTGGGAAGC
TATCATCTATGCATTAGTCTCTATTCAATTCTACTTTACTAATGCTGAGCAGTGCCAAACTGAAAAGAGTTTAAAGGCAA
GGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGCCTGA

>BubuTAS2R38_NW_005784422.1:524874-525866

ATGGTGACTCTGACTCACATCGCATCTGTGCCCTCTGAAGTCAGGAATGCATTTCTGTTCTTTTTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTGCTCAACGCCCTTCATTTTCTTGGTCAATTTCCGGGACCTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCCACTGTG

ATCTTGTCTATTGAGTCTCAGCCTTACCCGGCTTGTCTACATGGGCTGCTCCTTCTGAAGGCTGTCCAGCTTACTCAT
TTCCAGCGGATGAAAGACCCGCTGAGCTTCAGCTACCAGACCATCATCGTACTCTGGATGATCGTCCACCAAGCCGGCCT
CTGGCTCGCCACGTGCCTTAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACGCCCTTCTGTCCGTGCAGCAA
GCTGGATCTCCAGAAAGATCCCCAGATGCTTCTGGGTGCTGTGGTTCTCTCCTGTGTCTGCACTCTTCTCTGCTTATGG
GACTTTTTTAGTGGATCTCATTCTCAGCTGTAAGTGGCTACTCATGAATAACAGTACTGAACTCAATTGAACATTGC
AAAACTCAGTTTCTTTCATTCTCTCTCTCTGACGCTGGCATCCATCCCTTCTTTCTTGCTTTTCCTAGTTTCTCTG
GGATGCTGGTGTCTCCCTGGGGAGGCACAAGAGGATGATGAGGGCCAAAACCAGAGGCTCTGGGGACCCAGCATGGAG
GCTCACACCCGGGCGCTCAGGTCTCTTGTCTCTTTCTTCTGCCTATATGTGTGTCACTCTGTGCTGCCTTATTCTTGAT
GCCGTTGCTGACGCTGTGGCACAGCAAGTCGGGGTTATGGTCTGCGTAGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCAGGACATG
CAGTCATCCTGATCTCAGGAATGCCAAGCTGAGGAGGGCTGTGGACACCATTCTGCTTTGGGCAAAGAGCAGCTTCAAG
GTAAGGGTGGACCACAAGGCAGATCTGTGTTGA

>BubuTAS2R39_NW_005784386.1:27063-26017

ATGACGAGTGGGAGCTATCACAGACCCGCACATCAAGCGCTAAGGAGACATTTTCTCCAGACATTGAAGAAAAGCAACC
ACTCAGGATGATCCAAACCTGCAGTTCCTCAGAAAAATGATCTGTCAACCATCTCTGTCACTTTGATGTTAATAATTATCG
GCACAGAATGCATCCTTGGTATCCTCGCAAATGGGTTCATTGCAGCGATAAACACAGCTGAATGGATTACAGTAAGGTA
CTCTCCACCACTGGCAAGATCCTGCTTTTCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTTAC
CTTAAGCTCAACATCCCCACAGTTTATAATGATGACATCATGTATCACACATTCAGAGGATGTTTCATGTTCTTAAATC
ATTGCAGCCTCTGGTTTGTCTGCCTGGCTCAGTGTCTTCTACTTCGTGAAGGTGGCAGATTTCTCTACCCCTTTTCTCTC
AAGCTGAAGTGGAGAATTTCCGGGCTGATGCCCTGGCTTCTGCAGCTATCAGTGTGTTGTTTCTTGGGCCAGAGTGTGCT
CTTCTTCCAAAACAACTATACTATGAATTGTAACAATCTTTTTTCTCTCCCCTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAAGTCCT
TCGCGGAGGCCACTGTGATCAACCTGTTTCTTTTCTTAACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATATTATGCTGGCG
GCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACATCTTCCACATGAAAAGCAACGCCACTGGCTGCAGAGACCCAGCAT
GGAGGCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCCATCAGCTATTTTCTCATTCTCTATATTTTCAAAGTACTTGCTCTCTTTCTCT
ACATGTCCAACCTCTTTGACATCAATAGTCCCTTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATAGCTACCTACCTGTGGGCCAT
TCCATTCTACTGATTCAGGACAATCCTGGGCTAAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGGCTCAAGTCCACCTTTATTTTAA
AAAGTAG

>BubuTAS2R40_NW_005785465.1:834180-833224

ATGGTGACAGTGAACACAGATGCGATGGATAAAGACACGACCAGGTTTAAGATCGTCTTCACCTGGGTGGTCTCTGCAAT
AGAGTGCCTCATTGGCATTGCTGGGAATGGCTTCATCACCATCATCCATGGAGCCGAGTGGGTGAGAGGCAAAAGACTCC
CCATTGGTGACTGCATTCTGCTCATGCTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATTTGGATGATGCTGAAAAACACGTAC
AGTCTGCTGTTCTGGGTATCTACAATGAAAAAAGAGTATACATACTTTTCAAACCATCGTCATGTTTCTGAACTACTC
CAACCTCTGGCTTGTCTGCCTGGCTCAATATCTTCTATTGTCTTAGAATCGCAAGCTTTACTCACCCGTGGTTCTCCGTGA
TGAAAAGGAAGGTATGGGGCTGATGCCTGGGCTTGTGAGGCTGTCTTGTCTCTCTCTTTTGTCTCCAGCTTTCCCTTC
TCTAAAGGTATCTTCAACGTGTACGTGAACAATTCTGGCCCCGGCCCCCTCTCCAACCTCCACTGAGAAGGTGTACTTCTC
CGAGACCAACATGGGCAACTTGGTTACCACCCTTTACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATGCTGGCGGCCA
CCCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACACCTTCCACATGAAGAGCAACGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAG
GCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCCATCAGCTATTTTCTCATTCTTCTACATTCTCAATGCAGTTGCTCTGTTTCTTTCCAT
ATCCAACATCTTTGCCGCCAACAGCTCCTGGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAG
TGCTACTAATCTTGGGCAACCCTGGGCTGAAAAGGGGATGGAAGTGGTTTCAGCACCAAGTTCGTCTCTACCTGTAA

>BubuTAS2R41_NW_005785465.1:585391-584474

ATGCATCCAGATTACAGTCTCTTCATGCTGCTCTTGTCTGCTGTGTATCCTGGGCCTCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGGTGCGACGTGGGAGGCTGCTCCCTCTGACCTGATCCTCTTTAGCTTGGGACTCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGGGAATAACTTCTACTATTTCTGTCATCTGGTCGACTACTGCAGTGGTCCC
GCCCCGAGTCTTTGGTCTACCCTGGGACTTCCCTAACTCCGTCACCGCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTCT

CTGCATGAAGGTTGCTAACTTCACCCACCCTGGCTTCTCTGGCTAAAGTGGAGGTTCCCCAGGTCAGTGCCTGGCTTT
TGCTGGGCTCTCTCCTCACCTCCTTCATTGTCACCCTACTGTTTTTTGGGGGAACCACGCTTTGTATAAAGAGTCCTTC
ACTAGAAAACCTTTTCGGGAACATGACCTACCATCAGTGGAAACAGGATTCTGGAAATGTACTATTTCTGCCCTGAAACT
GATCACTTTTTCAATTCCTGGCTCTGTTTTCTGGTCTCGATTGCTCTGTTGATTGACTCTCTGAGGAGACACGCATGGA
GGATGCAGCACAGTGCTCACAGCCTGCAGGATCTCAGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTAGTCTCCTTC
CTTGTTCTTTATACTCTGTCTTTTCATTTCCCTGATCATCGATGGTGAAGGGTCTGCTCCTCAGAGAGTGACTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTAACCTACTCATGCACATCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTTGGCAACCTCAGACTTCGGGGGG
CATTTGGGCAGCTGATTTTGTTGGCCAGGGGCTTCTAG

>BubuTAS2R42_NW_005785690.1:1208982-1208053

ATGTTCCCTGGGTTGAGTACAGTCTTTCTGATACTATCAGGAGTGGAATTCTTAATCGGAATTCTAGGCAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTACTCTGCTCTGAATGCATTAAGAACCAAAAGACATCTTTATTTGACTTCATTCTCACTGGCTTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTGTTGGTGTTTTTTGTGGAGTCACTTGATGGGACTAGATTCACAGGTATTTGCCATTTTTAAA
CTAGCAAAACCCATTACTTTACTTTGGAGAATATCTAATCATTGACTACCTGGCTCGTCACCTGTCTAAGTATTTTCTA
TCTCCTTAAGATAGCTCATTCTCCCATTCTCTTTTTTTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTCATTCTTGGCATGC
TTGCATTTTCTTTGGTCTTTCTGATTTTGGATATTCTTTTGTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTGGAATTTAATAAAT
GAAGACAATTGGACTTTAGTTGAAAGTAAACTCATTATATTAAGTGAAGTCTTCTTAGTTTCTCCTATTTTCATTCC
TATTGTTCTGTCCCTGCTCTCATTGTTTATTTTATTTTGGTCCCTGGTGAACACACCAGAAATTTGCAGCTCAATTTTA
TGGGTTCCAGGACTTCAGCACAAAGGCCATAAAAGGCCATGAAAATGGTGACATCATTCTCCTCCTTATCATGGTT
CATTTTCTTTTACACAATTGGCAAATTGGATGTTTCATAGGTTTTTGGACAATAAGTTCACAAAGTTCATCATATTAGC
ACTATATGTCTTTCCTTCAGGCCACTCGTTCATGTTGATTCTGGGAAATAGCCAGTTAAGACAGATAGCCTTGAAGGTAC
TGAAGCATCTTAAAGCTCCTTGAAAAGACAAAATCCATTGGCTTTATAG

>BubuTAS2R408A_NW_005785690.1:1168165-1167248

ATGATAGCTCTACTATCAACCGTTTTTCCATCCTAGTAATAACAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAGTGGCTTCAT
AGCCCTGGTGAAGTGCATTGCTTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAACTGATGCGATTGTCAGTCTATGGCAGTCT
CCAGAATTGTTTTGCTCTGTGTAATGTTAATACATTGGTATTATATTTTGCTTCATCCAGCTTTATATAGTTTAAAAGTA
AGAACTATTGTTTCATGTTGCCTGGACAATAAGCAATCATTATAGCACCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTT
GTTGAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAACTTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGATGTTCTCATGATGCTTC
TGGGAACCTTCAATTCATTTTGGTTTTACAAGTTGTAGTTATAAGTGTAAGTGGGACTATGCAGAGAAGTGAATTTGAAGGA
AACTTCACACGAAGGCTAAACTGAGGGATATTTTATGGCTTTCACAAGTGACCCTGCTCATTCTAGGAAACCTCACACC
CTTTACTATGTCCTTAATATCTTTTCTGCTACCAATCTTTTCCCTGTGGAACATCTCATGAAGATGCAGCTCAATGGCA
AAGGATTCCAAGATCCCTGTACGAAGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCGTCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCTTT
TACTTTCTGGTTCTAATCATATCAATCTGGAGGCCTAAAAAAGTGCATGAGGAACCATTTCTCTTGCTTTTCCCAACAGT
TGAAGTCATCTATCCTTCAGTCCACTCATTTATCCTGATTGGGGAAACAGAAAGTTAACACAGGCCTTTCTGTTGTTTC
TGTGGCAGCTGGGGTGTGGCTGAAAGATAGGAAATAG

>BubuTAS2R60_NW_005785465.1:615539-614601

ATGGTTCCTGGAAGTCAAGTGGTTGATAAGACAGCCCTCATCTGCATTATTATTTTATTCCTTTTGTTCCTGGTGGCATT
GGTAGGTAATGGCTTAATCATCGCGCACTGGGCAGCGAGTGGCAGCTGCGGAGAATGTTGTCGCCCTGCGATAAGTTAT
TGGTCAGCCTGGGGGCTCTCGCTTCTGTCTGCAATGGGTGGTGATTAGTAAGAACATTTACATTTTCTGAATCCCACG
GCCTTTCCATACAACCCCGTGTTCAGCTCCTGGCCGTTTCACTGGGACTTCTGGAAGTCTGCAAACTGTGGTTCTCCAC
CTGGCTCAGTGTTCTTACTGTGTGAAAATTGCCACCTTACCCACCCCATCTTCTCTGGCTAAAGCGGAATGTATCTG
GGTTGGTTCCCTGGATGCTACTCAGCTCTCTGGGGTCTCTACCTTTACCACCGTTCTATTTTTCATAAGCAACCAGAAA
ATATATCAGAACTATTTAAAGAAGGGTCTGCAACCTTGAATGTCACTAGGAATGCTGTGAGAACATATGAGAGGTTCTG
CCTCTTCCCTTTGAAAATTGTTACCTGGACCGTCCCTACTGTTATCTTTATTTGTGGGCACGGTTTTGCTCATTACATCTC
TGGAAGACACACCAAGAAGGTCTTCTTCTCCATCTCAGGCTTTCACAGTTCAGTGTCAGGCACACATCAAGGCTCTC

TTGGCTTTTATCTCCTTTGCTATCTTCTTCACTTCCTCTTTTCTGTCACTGGTTCTCACTGCCTCAGGTATGTTTCCTTT
TGGGGAATTCCGGTTCTGGATATGGCAGACTGTGATTTATCTGGGTACAGCAATCCACCCCATTTATTCTTCTCTTGAGTA
ACCACAGGCTGAGAGCTGTGCTAGGGAGGGGCTGCTCCTCAGCACATGGGGCATCTTGA

>BubuTAS2R67_NW_005785690.1:1198370-1197432

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTCTAGCAGCAACAATAGGAGGATTCTGATTGGAATGTTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACTTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTCTCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGTAATACTATGCGATTCAATTTTTATTGGTACTATGGCCACACTTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAAGTTGTTAGTATTTTTGGATATTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTCTTCTA
CTTCTTTAAAGTAGCCAACCTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGGTCTTTGTCTTACTGTTTTTGAATTCCTGAATCAATATATACATTTAGTCATATCTCAACTAACAGCTACAAA
GTATACACAAGAACTCAACGTGGTCCTCAGATATAAGTGAACTCATTATCTTCACCAGTTGATTGTTTTTAACCTTCAT
CAACTTAATCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTCTAGTTCTCTCCTTGATGAGACACATCAAGAATTTGC
AGCTCAACTCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCTCTTCCTC
TTCGTCAATTCATGTTTCTTCCATCCTATTAACAGCTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGATGTCTGGCCAAATTTGGTGGT
TGTAATAACTTCGACTGTTTTCTTCAAGCCACTCCTTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAGAATGCCT
TAGGACTACTGTGGTATCCTAAGTCCACCCAAAAAGAGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>BubuTAS2R372A_NW_005785690.1:1058063-1057137

ATGTCAAATGTCATCAAATATGTTTTTTTGATCATTGAAATCTCAGAATTCATAACAGGAATTTGCGGAAATGGATTTCAT
TGCACTAGTACTTTGTGCTGACTCTCTCAAAGCAAGACTATCTCCTTGCTTGACTTCATCTTCACATGCTTGGCCATCT
CCAGAATTGGTATGGTATTCATACTTCTCCTGGATGGCATTAGAATAGTGTCCATCCAGAAATACTAGATAGTCACCAG
GTAATAGAAGTAACTTTTGATTTCTTCTGGAATCTGAGCAATTCCTTAGCTACCTGGTGTGCTGCCTGTCTCAGCATCTT
CTACTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCCCACCCCTCTTTCTCTGGCTAAAATGGAGAAGAAATAGGGTGTTTTACCA
TTATGTTGGGATTCTGTCTCTCTTTGTTTTTAATCTTCTGAACATAAAATCAATACTCTCAGGGTCAGTGACCATTTA
GAAATAGAAAACAACTTGACTTGGGAAAAATGCATGCCTAAAACACAGTACTATAGCAGTCAAATTTCTCTCCACCTGGG
ATCTCTCATCCCTTGGCTGTGTCACTCATTTTATTTTTCTGTTAATATTTTCTTATGGAGACATACCAGGCAGATGA
CACGTATGCCAAAGGATCCAAAGACCTCAACACAGGAGTTCTTGTGAGAACAGAAATACTTTGACTTCTTTCATCATT
CTCTTAGTTGTGCACTATTTGGCTACATTCATGTAACTTGGTCTATTTTCACTAGAAAATGACGTGACTTTTATTGC
TGCTCAAACGTAGCATTTCTCTATCCTGCAATTCACCCTTTTATTTTGATTCTGGGGAGCAGGAACTGAGACAGATTT
CTGTAAATCTGCTAAGGCAAATTGAATCCTGTGTCAAGCGATTGTAA

>BubuTAS2R2P_NW_005785493.1:125494-124587

ATGATCTCTTTGTGTCAGGTATTCCTCATGTTATCATCATGTGAGCAGAAATTTATCACAGGGGTACAGTAAATGGATTCT
TATAATCATCAACTGTAATGAATTGGTCAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTGTTTCGTATGTATAGGGATAT
CTAGATTTGGTCTACAGACGGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCAGTGTCTTTTCCACTCTTTTATAGCACAAAAAT
TATGGTACACCAATGCTGTTTTTTTGGATGTTTTTTCAGCTCTGTGAGTCTGTTTGGCCACCTGTCTCTCTATTTTA
CTGCCTCAAGGTTACAGGCTTTACCCAGTCCTGTTTTCTTTGGCTGAAAGTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGATGC
TTCTGGGAAGCCTGCTGACCTCTGTGAGCATTGCAGCTCTGTGTGTCGAGGTGGATTACCCTAAAATTTGGATATTGAT
GTCCTCAGGAATGCCACAGCTAAGAGGACTAACTCAACACAAAGCAAATTAATGAAGTTCTTCTCGTCAACTTGGCATT
AATATTTCTCTGACCATAATTTATAATATGCACTGTTATATTATTCATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGATGCAAA
ATGGACCTCTTGGTTTTAGAAACACCAGGACTGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTACAGGGTGCCCTTCATGGCAAATATGACATTCAGTATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTGGTGAAG
GATATTATGGCAGCATATCCCTCTGGTCACTCGGTTATAATGATCTGGAGTAATTCTAAGTTCCAGCAACCAATCAGGAG
ACTTCTCTGCCTAAGAAGGAGTCAATGA

>BubuTAS2R3P_NW_005784086.1:58470-57515

ATGTTGAGACTCAGCCATATGGGGTTTCTGGTTCTGACCGCCATTCAAGTTCATCCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT

AGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGATCTCTTTGCATGACTTCGTTATCACTAACCTGGCTGTCT
CCAGGATTGTTTTGCTGTGGATTCTCTTGATCGATGGTGTCTTACTGGTGTCTCTCCAAACTACATGATGAAGGGATA
ATCATGCAAATTATTGATGTTTTCTGGACATGTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTACCACCTGTCTCAATGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTGGCCAGTTTCTCCATCCTATGTTCTCTGGCTCAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTGTGTGGATGC
TGTTGAGTACTTTGCTGTTATCATGTTGCAGTGCCATCTCTCTGATCTGGGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTTGGTGGA
ACTGATAGAACCGGAATATGACTGAGCTCTTTAGAAAGAAAGAAAAAGAATATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGGACCTCCCTCCCTAGTCATATCGTTAATCTCCTACTTTCTGCTTATCCTCTCCCTGGGGAGGCATATGCGGCAGA
TGCATCAAGACTGTGCCAGTTCAGAGATCTCAGTACCGAGGCCACAGGAGGGCCATCTGAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTTCTCTTCTACTCTACTATCTTTCTTTTCTGTTTTAACATCCAGTTATTTCTTACCAGCACTAAAATGATTGCAAA
GATTGGAGAAGTAATTGCAATGTTATATCTTGCTGGCCACTCCTATGTTTAACTCATTCTGGGAAATAGCAAGCTGAA
GCAGATGTTTGTGGCGATGCTCCGGTGTGAGCCTGGTGTCTGAAGTCTGGATCCAAGGGATCTGTTTATCCATAG

>BubuTAS2R5P_NW_005784086.1:33600-32721

ATGCCCTCTTCTATCCTAGGACTGCTGATGCTGGAGGCAGTAGCTGAATCTCTCATTGGCCTCATTGGAAATGGAGTTCT
TGTGGTCTGGAGTTTCGGAGAATGTCTCCGAACGTTAGGGCATCCTTGATAACCTCATTGCTCTGGGCTGGTGGTCT
GTTGGTTGCTTTTACAATGGTTGATTATGGTGGACTCAAGTCTGTTCTGCTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCATTGG
CTCAGTGTCTTCAGGGTTCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTTGCAGTTTTCTCAGTGTCTTCTACTGTAGGAAGAT
CATGACCGTTGAACACCCGTGTCTCTATGGCTGAAGCAGAAGGCCTGTTAGCTGAGTTGCTGGTGTCTTCTGGTGTACT
TCATGATCCATTTGTTACTTATAGTCAGGGGTAGCTTAGACTTCTCCAGTCCTTCCAAGGAAACAGCAGCATCTTATTC
CCCATTTCAACTGGCACTATATATGTATATTACAGCTCAATACAGAAAGTATGATGCCTTTCACGATGTTTCTGTTC
CTCTGGGCTGCTGTGTCTCTTTGTAGAGACACTACAGGAAGATGAAGGTCCATACAGCCGGCAGAAGAGATGCTCAGGCC
AAGGCTCATATCACTGTCTGAAGTCCTTGGGCTGTTTCTTGTACTTTACATGGTCTACATCCTGGCCAGCCCCTTCTC
CATCAGCTCCAAGACTTTTCTGTCAGATCTCTTCACTCTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCCGCCTACCCCTTTTCTC
ATTCTGTCATACTGATCATGGGGAACCCAGGATGAAGCAGGCATGTCAGAGAATCCTGTGGAAGACTGTATGTGCTTGA

>BubuTAS2R9P_NW_005785690.1:1023997-1023079

ATACCAGGTACAATGGAGGCAATATATATGCTCTTGATTACTGGCGAGTGGATGATGGGAATTTGGGGAAATGAATTCAT
TGTACCGGTAAACTGCAGTGGCTGGTTCAAAAAGAGAGCTATCTCCTTGACTGACGTCATCCTGGTCAGCCTGGCCACCT
CCAGAATCTGTTTTTGTGTGTTATATATATGGATGGTTTTATTATGGTACTCTTTCAGATACATACAGGCATGGTGAG
ATGATGAACATTTTGATATTTTCTGGACAACCTGCAATCATTCAACTGTCTGGTTTACTTTGTGTCTCAGTATCTTCTA
TTTACTCAAGATAGCCAGTATATCCCACCCAGTTTTCTCTGGCTGAAGCTGAAGATGAACAGGGTATCCTTGGGATTCT
TCCGATGTCTTTCTCATCTCCTCGATTATTAGTGCTTTACTGAATAATGATTCATTTTATGACTTCAGAATCAATAATG
AAGCAAACATTACTTAGGAATTCAAAGTAAGTAAAAATCCCACTGCTTTCAAATAGATTATCCTGAACCTGGAGGCTATG
GTTCCCTTTATTCTTTGCCTGGTCTCATTTGTCTTTTATTTTTCTCCTTACTTCGACACACCAAGCAGATGAACTTCA
TGACACAGGGTCTAGAGACCCTAGCATAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGACAATAGTCATCTTCTGGCTCTTTTCA
TTATGTACTATGTAGTTTTTCTCATTGTAACATCTCGCTTTCTGAATCCTCATGGAAAATTGGAGTTGATGTTTGGTGGC
CTAACAGCTGTCATTTTCCCAATGAGCCATTCTGTCATCCTGCTAATGGGAAGCAGCAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGAA
GGTGCGGGGATTGTGAAGGGTTTCCACAAAAGAAAGAA

>BubuTAS2R10CP_NW_005785690.1:1035570-1034641

ATGCTGAGTGTACTGGAAGGCCTCCTCATTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAATATTGGGGGTTTTAGGGGATGGATTTAT
TGGACTTGCATACTTCATTGAATGTGTGAAGAACAAGAAGTTTTCTACTATCAGCTTTATTCTCATGGGCTTAGCTACTT
CCAGAATTTGCCTGATAGGGTTAATAACTACCTATGGATTTGTGAAGATTTTTTCTCCAGAAATGTATTCCTCTGGTTAC
CTAATTGACTGTATTACTTACTCATGGCAATTCTGAATCCAACAAGTGCTTTTTTGGCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTTTTCCACCCACATTTTCTCTGGTTGAGGAGTGACATCAAAAGGGTCTTCTCCTTCTGA
TGGGATACTTGCTTATTTTCATGGTTAGTTACTTTTCCACTAATATGAAGATAATTAGTGATTCTAGAGCAAAGAACAGA
AGCGTAGTCTTTTTCAGTTGAAGGTAGAAAAGGTGAATCTTTAGAAACCAGATTTTGTCTCAATCTTGGAAACCCTTACCAT

CTTCATACTATGCCTGATTACATGTATCTTATTGCTCATTTCCCTTCGGAGGCACAACCAGAGGATGCTACTGAATGCCA
CAGGATTACAGAGACCCAAACACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTATCATCCTTTTATATTG
TATTTTATAGGCATTATCATAGAAATATCATGCACTACTATGTGAGAAAGCAAGCTGTTGTTTATTTTGGTCTGACCAT
CACCACCCTGTATCCCTGGGGACACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAACAAGCTAAAGCAAGTTTTTTGAGAGTAC
TGAAGCAATTAATAATGCTGGAAGAAAGAGAAGCTCCTCAGAACTCCTTGA

>BubuTAS2R10DP_NW_005785690.1:1063847-1062799

ATGCTAAGTATAACAGAACGTCTCCTCATTTTTGTAGCAGTTAAGTGAGTCAATATTGGGACTTTTAGGGAATGGATTTA
TTGGATTTGTAAGCTGCATTGATGGTATGAAAAACAAGAAGATCTCTACTATCAGCTTTATTCTCGCTGGCTTAGCAACT
TCCAGATTTTGCTGATATGGACAATAGTTATTGATGGATTTTTTAAGTTATTCTCTCCAGATGTGCATTCTCTGGGAA
CCTAATTGAATATAATGGTTACTTGTGGATAGTGATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGGCACCTGCCTCAGCATCTTCT
ATTTCTGAAGATATCTACTTTTTCCACCGCATCTTCTCTGGTTGAAGGGTAGACTCAACATGGTTCTTTTCTTCTT
TTGGGATGCTTGCTTATTTTCATGCTTAGTTACTTTCCACATTTTGTGGAGATTGTTAATGATAATAAAAGGAAAAATAAA
AACACAGTCTGCTCAATGGATATGCATAAAGAAGAACTCTCTGAAAAACAAATTTGGCTCCATCTTGGTGTCAATTCTCTT
TTTTATACTATGCCTGATTACATGTGTCTTGTGCTCACTTCTCTTTGGAGACACAACCTGCTGCTGCTAAGTCACTTCAG
TTGTGTCCGACTCTGTGCGACCCCATAGACGGCAGCCCAACAGGCTCCCCTGTCCCTGGGATTCTCCAGGCAAGAACACT
GGAGTGGGTGGAGACACAACAGGAGGATGCAATTGAATGCCACAGGATTACAGAGACCCAGTACAGAAGCACATATCAAA
GCAATGAAAGTCTTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTGAATTTGTAGGTACTGCCATACAAATATCAAGTGTGACAGT
GCCTGAAAAACAACTGCTTTTTATTTTTGGTATGATAACCATAGTCTCTATCTCTTTGGTCACTTGCTTATCCTAATTC
TAGGAAATAGGAAGCTCAAGTAAGCCTCTTTGAGGGTACTGAAGTCATTAAAGTGCTGGGAAAAAGAGAACTTCTCAGA
ACTCCTTGA

>BubuTAS2R11P_NW_005785690.1:1093605-1092711

ATGTTGAATATATTGGAGAAGATTTTCATGGTTGTGACTGGTGGGGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTAT
TGAACCTCACAACCTTGCAATGCCTGGATTAGAAATCAGAAGTTGAGCTTGGTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTTTT
CCAGAATCAGTCAATTATGGATAACCACTGTCTATGTTCTTTTCAATGATGTTCTATCAGGCAGGCTTTGGTACTGTGGGA
AGAAAAATATATCTTCTTTTGTATCTGGATACTGGCCAGTCACTCAAGCACTTGGCTTGCTACTTGCCTTGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATTGCCAGTTTCTCCCATCCTCCTTTCTTTGGCTAAAATTGAGAATTAACAAGGTTGTTTTTCATGCTTC
CACTGGTATCTGTGCCCTTCTAGTTATAAGTTTCTTTAGCCATATAATGTTGATGTCTTCTGGTGTATGTCCAAAAG
ATGCATGAGAGAAATATGACTGAGTTATGCAATGTGAATGAATATCAAAATTTAAATTTTATTATTATCTTCACTATGGA
GTCCCTCCCCCTTCTTCTTTCCCTGATTTCTTTATCCTGTTGCTCCATTCTTTGTGGAAACACAAGAAGAACATTGC
ACACACTGTCAGGGATTCAGAGACCCTCGTGTGGAGGCCATTTACAGGCCATGAAAACCTGTGTTTTCTTTCTCATGC
TCTTTGTCTGTACCAATTTGGCCTTTTCATGACATTTGGGGGCATTTTTCTACAGAACAAAGCTGGTTGTGATGTTT
GGTTATATGTTAGGAATGCTGTATCCTTCAAGTCACTCATATGTTTAATTTTTGGAAACAGTCAAATGAGGAAATCTT
ATTGGTGATTCTTAG

>BubuTAS2R13P_NW_005785690.1:1120831-1119930

ATGGAGGATTCCTTGAAAAACATCTTTATCATTTTAATAAATTCAGAATTCATAATTGGCATTCTGGGGAATGGATTTCAT
AGCACTGGTGAACTGCATTGACTGGATCAAGGTGCAAAAGGTCTCCTTGGCTGATCAAATCCTCACTGCTTTGGCAATTT
CCAGAATTGGTCTGATTTTGGTAATGATGGTGAGTTGGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATCTTCATCTTTAGACATAAAG
GGAAATAAAGTCATACTTTTATGATTTGTTGGGCTCTTGGCCAACCATTTTAGTGTCTGGCTTGACACAGGCCTCAGCCT
CTTTTATTTCTCAAGATAGCCAATTTTCAAATGCTGTTTTTCTTACCTATTGGAATGGTAGTTATGGTAATGTTTCT
GGGGACATTAGTATTGCTGCCTTTAAGTCTTACTCTGGTGAGCAGCTATATTAATATCAAGATACATTTCATATGAAAGAA
ATATGACTTTAAATTTCTAAAAGGAGTGACACTGAAACCTTTTCCAAATTGATTATATTCACCGTGAATTTTGCTTACCC
TTTATTATATCCCTGAGTTGTTTTCTCCTGTTAATGTTCTCCCTACTGAAACATGTCAAGAAGATGAGGAGCCATGCAAC
AGGGTTCAGAGATCCCAGCAGCAAAGCCTACGTCAAAGCCATGATCATGGTGATATCTTTTCTCACTACTTGCCATTC
ACTTCTATCTCATCTCATGACAACCTTTTCATCACAATGTGATACAGAGTGAAGTGGCCTTTATGCTTGCTGAAGCTCTT

GGAAGTATTTACCTTCATTCCACTCATTTGTCCTGATTCTGGGAAATGACAAGCTAAGAAAAGCTTCACTTTTGGTGCT
GTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>BubuTAS2R408BP_NW_005785690.1:1160184-1159275

ATGATAACTTTAGTATCGAGCATTATTTCCATTCTAATGGTGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTTGTGAATGGTTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGAATGACTGAACAAAACTCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTGCAGAATT
GTTTTGCTTTGGACAATATTAATAAATTGGTATGCAACTAGGTATAATCCAGCTCTATATAGTTTAAAGAATTGTTATCTG
TGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTCAAAATAGCTA
ATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGGGACTTCAGCG
ATTTTGTTTTTTCAAGTTGCAGTGTTAAGTATAGATGAGACTATTTCAGACAAGTGAATATGAAAGAAACATCACTGAGAA
GACCAAATTAAGGGACATTTTACACCTTTCAAATATGACCCTGCTCACACTTACAACTTCATACCCTTCACTATGTCCC
TGATATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAACGGCAAAAGATCCCAAGAT
CCCAGCACCAAAGTCCACATGAAAGCGATGCAAACTGTTATCTCCTTTCTTTTCTGTGTTGCCACTTACACGCTGACTGT
AATTTTAACAATTTGGAATTCTAATGAGCTGCAGAAGGAAGTGGTCCAAATGCTTTTCCAGGCTCTTGCAATCACCTATC
CTTCAATACACTCATTTATCCTGATTGGACAAACAGGAAATTAACACAGACCTTTCTGTCGTTTCTGTGGCAGCCAAGA
TGCTGGCTAAAAGTAAAAGGAAGTGGTAG

>BubuTAS2R408CP_NW_005785690.1:1134412-1133472

AAGATAATGTTTATGTCAAAACATTGTTTCCATTCTATTAATGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCCTCAT
AGCACTGGTGAAGTGAATGACTGGACCAAGAGACCAAGATCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCATTGTTGCA
GAATTGTTATGCTCTGGGCAATGTTAATAAATTGGTATGTAATTGTGTATAATCTAACTCTATATAATTCAAAAGTAAAA
ATTATTGTTATGCTTGCCTGGGCAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTT
GAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTAATGATGATGTTGG
GGACGTCATTGTTCTTGTTTTTTCAAGTTGCAGTGTTAAGCATGGATGAGGCTATTCAGACATATGAATATGAAGGAAAT
ACCACTCAGAAGACCAAACCTAAGGGACACTTTACACCTTTCAAATGTGACTCTGTTTCACTAAACAACTTTATACACTT
CACTATGTCCTTGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAACATCTCAGGCAGATGCAGCTCAATGGTAAAG
AATCCCAATTTCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTGTTGTTATTTAC
ATTCTGGCTCTAATTTTATCAGTTTGGAAATCTAATCAGCTGCAGAAAGAACGAGTCTAAATGCTTTATGATGTTGTTTT
AATCATGTATCCTTCAATCACTCATGTATCTTGATCTGGGAAACGGGAAATTAAGTCAAGCCTTTCTGTCATTTCTGT
GGCAGTCAAGATGCTGGCTGAAGGAAAGGAAATAGGTGGAACATATGTCTTTTAGCATAA

>BubuTAS2R408DP_NW_005785690.1:1176203-1175289

ATGATAACTTTATTATGGACCATTTTTTCCATCCTAGTATTAACAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCCATGGCCTCAC
AGCACTGGTGAAGTGCATTGATTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGGTAATGTTAATGAATTGGTACTTAGTTGTGTTGAATCCAGTTCTATATAGTTTAAAAGTA
AGAATTATTGTTTCATATTGCCTGGATAGTAAGCAGCCATTATAGCACCTGGCTTGCTACTAGTCTCAGCATATTTTACTT
GTTGAAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTTATTACCTGAAGTGGAGTTAAAAGTGCATGCACATAATACTTCTGG
GAACTTCATTCTCCTTGGTTTTTTCATGTTGCAGTGATATACAATGATGAGGCTATCCAGACAAATGAATACAAAGGAAAC
ATTCTCAGAAGAACATATTGAGGGGAGTTTATGGCTTCCACACGTGACTCTGCTTATGCTAGGAAACCTCATATGCTT
TACTATGTCCTTGACATGTTTTCTGCTATTAAGTGTTCCTGTGGAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAG
GATCTCCAGATTCTAGCACCAAAGTCCATATAAAAGCCATGTAACTCTGATATCCTTTCTCTGCTGTTTGGCATTTCAT
TTCCTGGCTCTAATGGGATCCATTTGGAGTTTTTAAAAGGCAGCAGAAGGAAACTGTCTTTTGTCTTTGAGGCTCTTG
ATTCTCTATCCTTCAAACCACTCATGTATCCTGATTGGGAAACAGGAAGTTAACAAGGCATTTCTGTCATTTCTGT
GGCAGTCAAGTGCTGACTGAGAGAAAAGAAATAG

>BubuTAS2R408EP_NW_005785690.1:1127188-1126306

ATGATAACTTTACTACATTTTTTCCATCCTAGTAATAGAATTTATTCTAAGAAATTTTGCCAGTGGTTTCATGTCAGTGG
TGAAGTGCATTGACTGGTCAAGAGACAAAAAATCTCTCAGCAGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTCCAGAATTG

GTTTGCTCTGAGTAACACTAATAAATTGGTATGTAAATGTGTTTAGTCCCAGCTTTAGACAATTTAAGAGCAAGAATTAT
TATTATTGCCTGGATAATAAGCAACTATTTTGGCATCTGGCTTGCTGTTATCCTCAGCATATTTTATTTGCTCAAGATAG
CCAATTCTCTGATACTATTTTTCTTTACCTAAAATAGAGAATAAAAATGTTCTTCTTGTTCACTTTGTCCTGTTTGTT
TTATTAATTCATGGTGTAACGTAAATAAGACTATCCAGACAAATGACTATGAAGGAAACATCACTCAGAAGACCAAGCT
GAGGGACATTTTACACCTTTGAAATATGACTCTGTTTCATGCTAGTAAACTTCACACCCTTTGCTATGTCCCTGAAGTCTT
TTCTGCTGTTAATCTTTCCAGCATGAAATGGAACATTTTCAGGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGACCCCAAGATCCCA
GCGCCAAGGTCCATATAAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTGTTTTCTATTTCCCATTTGCTTCTGTTCTAATTTTCTGT
TTGAAGTTCTAATAGGCAGTGGAACAACCTGGTTATCATGGCATGCCAGGCTTTTGAATCATATGTCCTTCACTTATCC
TGACATGGGGAGAGCAGATACTAAGAGAGTACTTCTGTCAATTTCTGCAGCAGCTGAGTTGATGGCTAAAAGAAAGGAAA
TAA

>BubuTAS2R62AP_NW_005785465. 1:625452-624542

ATGTTGATATTCAAGGCCATCTTTTTCCTGGAGTCATTGGTTGCTGTGCTGCAGAATGGCTTCATAGTTACTGTGTTGAG
TGGGGAGTGGGTGCGAAACCGGATGCTGCCCGCCGGTGACACGATTGTGGCCTGCCTGGCTGCCTCCTGGTTCTGTCTGC
ACGGGATGGCCCTCCTGAACAACATCATGGCCTCTTTTGGCTTTTGTTCAAAATCAACTATTTTCAGCATCCCCTGGGAT
TTCATCAACTGCCTCAGTTTCTGGCTGACTGCCTGGTTTGCTGTCTTCTACTGCGGAAGATCTCCCTCTTCTCTTATCC
CGTCTTCTTCTGGATAAAGTGGAGGATTCTCGGTCCGTTCCCCAGCTGGTGCTGGGCTCCTTGATCTTATCTGGTCTGT
CCGTCACTCTCAGCTGCTGGGAATACAATTCTTGCCAGATGACAGCTGCCCATATTTCCCATGGAAACGACACTCTGGCT
GATAGAATACATGCTACCTATTTGCACTTTTTCTACCTCATATAATTATCATGTGGTTGGTTCCATTCTCTCTGTTCCCTG
GTGTCCACCCTCTTGCTCATGTTCTCACTGCTCCGGCACCTCTGGCAGATGCAGGACCACAGACCCAGCCCACGTGATCT
CAGTACCTGGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTGCCCTTCTCTCATCTTCTACACCTTGTAATCTCTGTCCCTGG
TTATCATTATGTACATCCAGCCCTCTGGGAACACTGGCACTGGGCTATAAGGTGGTGACCTACACTGGCATCTGTCTG
CACTCCAGCATCTTGGTGACAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGAAGAGGCTTTGGCGAGCCCTGGACAAGGA
CCAGTTTGTCTCCAGTTATCAGTATCAATAG

>BubuTAS2R62BP_NW_005487871. 1:471-1381

ATGTTGATATTCAAGGCCATCTTTTTCCTGGAGTCATTGGTTGCTGTGCTGCAGAATGGCTTCATAGTTACTGTGTTGAG
TGGGGAGTGGGTGCGAAACCGGATGCTGCCCGCCGGTGACACGATTGTGGCCTGCCTGGCTGCCTCCTGGTTCTGTCTGC
ACGGGATGGCCCTCCTGAACAACATCATGGCCTCTTTTGGCTTTTGTTCAAAATCAACTATTTTCAGCATCCCCTGGGAT
TTCATCAACTGCCTCAGTTTCTGGCTGACTGCCTGGTTTGCTGTCTTCTACTGCGGAAGATCTCCCTCTTCTCTTATCC
CGTCTTCTTCTGGATAAAGTGGAGGATTCTCGGTCCGTTCCCCAGCTGGTGCTGGGCTCCTTGATCTTATCTGGTCTGT
CCGTCACTCTCAGCTGCTGGGAATACAATTCTTGCCAGATGACAGCTGCCCATATTTCCCATGGAAACGACACTCTGGCT
GATAGAATACATGCTACCTATTTGCACTTTTTCTACCTCATATAATTATCATGTGGTTGGTTCCATTCTCTCTGTTCCCTG
GTGTCCACCCTCTTGCTCATGTTCTCACTGCTCCGGCACCTCTGGCAGATGCAGGACCACAGACCCAGCCCACGTGATCT
CAGTACCTGGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTGCCCTTCTCTCATCTTCTACACCTTGTAATCTCTGTCCCTGG
TTATCATTATGTACATCCAGCCCTCTGGGAACACTGGCACTGGGCTATAAGGTGGTGACCTACACTGGCATCTGTCTG
CACTCCAGCATCTTGGTGACAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGAAGAGGCTTTGGCGAGCCCTGGACAAGGA
CCAGTTTGTCTCCAGTTATCAGTATCAATAG

>BubuTAS2R18BP_NW_005785690. 1:1155317-1154375

ATGTCAGTTGGAATGAAGGGCTCTTTCTACTAGTGGCAACAGGAGAACTCATCTTAGGAGTGCTGAGAAATGGGTCAAGA
ACAGGAAAGTCTCATCAGCTGGTTTCATCCTTACCTGCTTAGCTGTGGACAGAATCATTCAAATGTGGGTAACACTATTG
GGTTCATTTACAGCGGGCTATTTTCACATCTGTATGCTACCAGCAAAGTGAAGGTTACTCTTTTTTGGGCACT
AATGAATCATTTAACTACCTGGTTTGTAACCCCTAAGTGTTCCATTTCTTTAAGATAGCTAATTTCTCTAATTTCTT
CTTCACATGGCTGGAGTGGAGAAGGAACAGAGTGATTCTTATACTTTTCTGGGCTCTTTGCTCTAACTGTTTATTAACC
TCTTAATGCTCTTGGTGAATTGTGAATGAATAGCTATAGAGAGCCTGAAAGAAACACAGCTTTGCATTTAGATGCAAATA
AAATTTTCTATCTTAGACGCCTTATTCTTCTTAGCTTGACCTATGTTATCCATTTTCATCTCTCTGCGCTCTTTGTGC

TTTCATTTTTCTCCTTGGTGAGACACACCAAGAATTTCCAACCTCAACCTGAATGGCTCAGAAGACACCAGCACAGAGGCC
CATAAAAAGACCATGAAAAGGGTGACAACCTTCCTCTTCTGTTTCATCATTTACTTTTTTCCACTCTATTAGGGAGCTGGA
TCTTTCTTAAGGTACAGCAGTATCAAGCCATGATGTTTGTTCATGAAGACTTCAACTGTCTTCATCTTGGGTCCTCTTATG
TTTTAATTTTGGGAATTAGCAAGCTAAGAAAGATCACCTTGAGTTAATTTTGAATCTTATATTCTCTTTGAGAAAATCA
AGATCATTAGTTTCATGGACAGAATTTAAATGTACTTTATGTATTCTAGAGAAAATGCCTTAA

>BubuTAS2R372BP_NW_005785690.1:1072743-1072079

TCAGCAGTGACCAAAGTAACCAGGATTTCACTTCTACAGTCATGTCCAGTGAATCAAAAGATTTTTATGATCATTGAAA
TGTATAATTCATAACTGGAATAACTGTGCTGACTTTGTCAAAAGCAAGAATAGTGCCTTGTTTGACTTCATCTTCACAT
GGATTAGCATAATGTTTCATACTTCTCCTAGATTGCGTTAACTAGTGTTCCATCTAGAAATAGTAGATGGTCACCAGATA
ATAAGAGGAGTTTTTGCCTTCTCCTGGAGTCTGAGAACTCCTTAAGTACTGGATGTGCTGTCTGCCTCAGTGTCTTCTA
CTTCTCAAGTATCTAGTTTTTCTCACCCCTTCTTCTCTGGCTGAAGTGCAGAAGAGATAGAGTTGTTTTACCATT
ATGTTGGGATTCTGTCTCTCTTTGATTTTTAACCTCCTGAGCATAAAATTTATACTTTTGTGTTTCAGCAAGCATTTAGAA
AAGGAAAGACTTAACTTGGAAGAAAGATGTGCATAAAATCAGTATTATAACAGTCAAGTTCTTTCAGCCTTGATCTC
TCATCCCTTGTCTGTATCACTCATTATATTTTTCTTATTAATCTTTTCTATGGGGACATACCAAGCAGATGACAAGCC
ATAACGCAGATCCAGGGACTTCAA

>CesiTAS2R1_NW_004454243.1:8209727-8208828

ATGCCAGAGTCTTACCTCATTATCCATCTTCTTTTTGCAGTGATACAATTCCTCACCGAGTTTTAGCAAAATGGCATCAT
TGTGGTTGTGAATGGCACTGACTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCATCAGATCTCCTTCTTCTGCCTGGCAATTT
CTAGGATTTGTCTGCACTTGGCCTTCTTCTGCATTAATCTGGCTGGTCTCTCCTGGATTGAATTCCTCCATTTTCTGAG
ACTTTTGCAATTTCTCGTGTTTGTAATGAATCGGGACTTTGGTTTGCCGCATGGCTCAGCGTTTTCTACTGTGGCAAGAT
TGCCCCATCGCTCACCACTGTTCTTCTGGTTGAAGATGAGGATAGCCAAGTTGGTGCCATGGCTGATCTTCGGATCCC
TGCTATATACATCTATCATTTCTGTTTTCCATAGCAAACATACATGGACTCTTCCCAAAAAGTCTGGTTGGATCTTCC
TCCAATAATGCAACAACCTCAAATCAAAGAACTATCTGTTTTACAGTGTGCCTTTATTGGCATTGAGCTTTCACTGCCATT
ACTTATTTTCTTATTTCTGCTCTGCTCTTGATATTTTTCTGGGGAGACACACTCGGCAGATGAGAAACACAGCGATGG
GCACCAGGAACCCTAGCACGAGTATCCACACCCGTGCATTTCTGTCCATCCTGTCTTCTGGTCTCTACCTCTCCTAC
TATGCGATGATTGCTTTGCTCCTTTGCAAAATTTCAAGCTCAGAACTTCATCTTTCGGTTCTGCATCTTGATGATTGG
TTCATACTCCTCTGGACACTCTATTATCTTAGTTTTAGGAAATGTAAACTGAAACAAAATGCAAAGAAGTTCTCTCTCC
ACAGTAAGTGCTGTCAGTGA

>CesiTAS2R2_NW_004454191.1:19658418-19659326

ATGGCCTCCTCTTTATCAGTATTCTTTCACGTTCTCATCATGTCCGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATAATCATCAACTGTCATGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTTTGTATGTATAGGGA
CGTCTAGATTTGGTCTGCAGATAGTGTAAATGCTACAAAGTTTTTCCCTATATTCTTTCCACTTTTTTATGCTTTAAAA
ATTTCATGGTCCAGCGATGATGTTCTTTGGATGTTTTTTAGCTCTGTCTGCTCTGTTTGCCACCTGCCTTTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGATATCAGGCTTCACTCAGTCTTATTTTCTTTGGCTGAAATTCAGAATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TGCTTCTGGGAAGCCTGCTGGCATCCGTGAGCATTGCAGCTCTGTGTATCAAGGTAGATTACCCTAAAATTGTGAATGAT
GTCCTCAGGAACGCCACGCTAAAGAGAACTGAACTCAAGATAAAGCAAATTAGTGAAGTGCTTCTTGTCAACTTGGCATT
AACATTTCTCTAGCCATATTTGTGATGTGTACTTTTATGTTATTCATTTCTCTCTACAAGCACACTCTTCAGATACAAA
ACGGACTTCATGGTTGTAGAAATGCTAGCAGAGAAGCCATATAAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTATTTTGTGCCTTCATGACAAATATAACGTTCAAGTCTCCTTACAGAAGTCAGAGCTTCTGGTGGTGAA
GTCTATAATGGCAGCATATCCCTCTGGCCATTCAAGTTATAATAATCTTGAGTAATTCGAAGTTCCAACAACCATTCAGGA
GACTTCTCTGCCTCAAAAAGAATCAATGA

>CesiTAS2R3_NW_004454187.1:14623818-14622868

ATGTTGGGACTCGCCGAGTGGGTGTTTCTGGTTCTCTACCACTCAGTTTATTCTAGGAATGCTGGGGAATGGTTTCAT
AGAGTTGGTCAATGGAAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGAGAATCTCTTTGTCTGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT

CCAGGATCGTTGTGCTGTGGGTTCTCTTGGTTGATGGTGTTTTAATGGTGTCTATTCCAAAGTACGTGATGAAGGGATA
GTAATGCAAATTATTGATATTTTCTGGACATTTACAAATCATCTGAGTATTTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGTCTCTA
CTGCCTGAAAAATTGCCAGTTTCTCCCACCCTACATTCCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGT
TATTGGGTGCACTGCTCTTATCATGTGGCAGTGCCATATCTCTGATCCGTGAATTTAAGATCTATTCTGTTTTCTGTGGA
ATTATTGGCACAGGAATGTGACTGAGCACATTAGAAAAGAAAGTGAATATGGACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGAACCTCCCTCCCCTAATTGTGTCTCTGGCCTCCTACGTTCTGCTCATCCTGTCCCTGCGGAGGCACGTGCGGCAGA
TGCGGCAAAATGGTACCAGCTCCAGAGATCCAAGCACTGAGGCCCAAGAGGGCCATCAAAATCATTCTCTCCTTCCTC
TTTTTCTTCTATTTTTACTTTTCTTGCCTTTGTAATTACAACGTCCGGTCATATCCTACCAGGAACTAAGTGGTTAAGAT
GACTGGAGAAATAATTACAATGTTTTATCCTGCTGGCCACTCCTTTATTCTCATTCTGGGAAACAATAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGTGGAGATGCTCTGGTGTAAGCCTGGTCATCTGAAGTCTGGATCCAAGGGATCTTTTTCCCCATAG

>CesiTAS2R4_NW_004454187.1:14612275-14611373

ATGCTTCAGATATTCTTTATCTCTTCTGTTACTGTCTCAGTAATTTTGACTTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTGTTTAT
TGCAGTAGTCAATTACAAGACTTGGGTCAATAGCCACAGAATCTCTTCTTCCGATAGGATCCTGTTACAGCTTGGGCATCA
CCAGATTTCTTATGCTGGGAATGTTGCTACTGCATATTATTTACGTCAGCTCTCTAAATGTTGAAAGGTCAGTCTACTTA
CCCACTTTTTTCCAGTCGTGTTGGATGTTTTTGGACTCTAATAGTCTCTGGTGTGTAACCTTGCTCAACGCCTTGACTG
TGTGAAGATTACTAACTTCCAACACTCAGTGTCTCTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCCAAAGATCCCCAGGCTGCTGC
TGGCCTGTGTGTTGATTTCTGCCTTCACCACTCTCCTGTACCTTGCTGCTCCAACAGACATCACCCATCGCTGAATTTGTG
ACTGGGAGAAATGGCACAGTATTTAACATCAATGAGGGTGCCTTGTTTTTGGTGACCTCTTTGACCTTGAGCTCGTTTTCT
CCAGTTCAGCATTAATGTGACTTCTGCTTCCTTGTTAATAAATTCCTTGAGGAGACATATACAGAAGATGCAGAGAAATG
CCACTGGTTTTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCTTGTTGGGTGCGATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATCCTCTACATT
CCATATTAGTTGCTGCCCTGCTCCTTTATCTCCCTTCTCCTGTAGGGATGAATTTAGAAGCCAGGTGCATGTGTATGAT
TATTTCTACATTTTACCCTCCAGGACACTCTGTTCTCATTATTCTCACTCATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGA
TTCTTTGTTGCAAGAAATGGTAG

>CesiTAS2R7_NW_004454209.1:602037-601090

ATGCCGGAGAGCATGTTAAATGTGGAGAGCACTTAAATGATGATAGCAACTGGAGAGTTCTCAATGGGGGTCTTAGGAAA
TGCATTCAATTGGACTGGTAAACTGCATGGACTGGATCAAGAATAGGAAGATTTCTCCATTGATTTAATCCTCACAAAGTC
TGGCAATATCCAGAATTTGTCTATTGTGTATAATACTATTAGACTGTTTTATATTGGTGCTGTATCCGGATGTCTATACC
ACTGGTAAACAAATGAGAATCATTGACTTCTTCTGGACGCTAACCAACCATTTAAGTGTGTGGTTTGCCACCTGTCTCAG
CATTTTCTATTTCCTCAAGATAGCTAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGTGTGGTTC
CTAGGATCCTGCTGGGGTGTGGCCTTCTCTGTGTTTATTAGCCTTCTGTGACCGAGAATCTGGACGATGATTTACAGG
CGTTGTGTCAAGGCAAAGTGGAACAACTTAACCTTTGAGACGAGAGATAATAAGCTCAATATGCTTTCATCAAGCT
ATTTCTCAACCTGTTAACTACTATCCCCCTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTCTCCTCTTGATTCTTTCCTTGTTGGAGAC
ACACCAGGAAGATGCAACTCAATGCCACAGGGTGCAGAGACCCACGCGTGAAGCCACATGGGAGCCATGAAAGCTGTC
ATCTCCTTCTCCTCTCTTTTCAATTGCCTACTATTGGCCTTTCTCGTGGCCACCTCGAGCTACTTCATGCCAGAGACTGA
ATTAGCTGTGGTGATTGGTGAGGTGATAGCTTTAATCTATCCCTCAAGCCATTCATTTATCCTAATTCTGGGGAACAACA
AATTAAGACAAGCATCGTTAAAGGTGCTATGGAAGGTAAAGTGTGTCCTAACAGAAGAAATTTCTAA

>CesiTAS2R8_NW_004454209.1:607940-607020

ATGCTCAGTACAGAAGACAGCATCTTCTGGTCATAATTATCAGCAAATTCATATTAGGAATGTTGGGGAATGGATACAT
TGGACTAGTAAACTGGATTGACTGGATTAAGAAGAAAAAGACCTCCTCAATTGACTACATCTTCACCAGTTTAGCTATCT
CCAGAATTTGTTTGATTTGTGTAATGGTACTGAATGCCATCATAATAGTATTCTACCCAGATGTTTCATGAAAATGGTAAA
CTAAAGATAGTCAGTATCTTCTGGACACTACCAACTACCTAAGTATGTGGATTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTATTT
CCTCAAGATAGCTAATTTCTCCACCCGCTTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGACAGGGTGGTTCACTGGATCCTGC
TGGGGTGTCTGGCCATTTCTTGTTGATCAGTTCTATATTTGCAATGATACCAAATGTGAGATTCTAAAGTTACAAAA
CGTAAAAGAACTTCACTGAATCTTTCCATGTGAGTAAAGTTCAATACTTCAGCCCAGTGACACTCTTTAGCCTGCTGGC

AATTGTCCCATTTACTGTGTCATTGATCTCATTTCTCCTTTTAAATTGTGTCCCTATGGAGACATATTAAGCAAATGAAAC
CCAATGTTACAGGCTGCAGAGACCCCAGCACGAAGGCGCACGTGAGAGCTATGAAAACGTGACTTCATTCTCTTTCTC
CTTTTTGTATACTATCTGGCTTCTCTTTTAATGACATTTAGCTACCTTATAAAAGAAAGCAAGTTAGCTGTGATGTTTGG
AGAGGTTATAGCATTTTTCTATCCCTCAGGTCACCTACTTATTTTAATTATTGTAAATAACAAACTGAGGCAGGCATTTG
TCAGGATGCTGAGATGTGGCAAAACAGCCTCCGTGATGTAA

>CesiTAS2R9_NW_004454209.1:610889-609954

ATGCCAAGTACAATGGAGACAATATATATGATCTTGATTGCTGGTGAATTTACTATAGGAGTTTGGGGAAATGGATTTCAT
TGTAAGTGGTTAACTGCACTGGCTGGTTCAAAAGGAGAGATATCTCCTTGATTGACATCATCCTGGTCACCTTAGCCATCT
CTAGAATCTGTTTGTGTGTGTAATAACTTTAGATGGCTTTGTTATGCTGCTCTCTCCAGATATATATGCCCATGGTGAG
CTAATGAACATTTTGGATGTTTTGTGGACATTTAGCAATCATTCAAGTGTCTGGTTTACTTCTTGCCCTCAGCATCTTCTA
CTTACTCAAGATAGCCAATATATCTCACCCGTTTTTCTCTGGCTGAAGCTAGAGATTAATAGGGTCATCCTTGGGATTC
TTCTGGTGTCTTTCTCCTCTCCTTAATTATTAGTGTGCGATTGAAGGAGGATTCCTGGTTTAACTTCAAGGTCAATCAT
GAAGAAAACATAACTTGGGAATTCAAAGTGAGTAAATCTCAAATGCTTTCAAACAGATTATCCTGAACCTGGGGGCAAT
AGTTCCTTTTAGTCTTTGCTGATCTCATTTTTCTTGTACTTTTCTCCCTATTTAAACACATCAAACAGATGAAATTC
ATGCCACAGGGTCCCAGACCCCAGCACAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGGCAGTGATCATCTTTCTGCTCCTCTTC
CTTATGTACTATGCAGTCTTTCTTGTGATAACCTCCAGCTATCTGATTCTCAGAGAAAATTAGTGGTGTGTTTGGTGG
CATAATAACTGTCAATTTCCCTCAAGCCATTCATTCCTAATAAGGGGGAACAGCAAGCTGAGGGAGTCTTTTCTGA
AGGTGCTAAGGAGTGAAAGTGTTCACAAAAGAAGGAATCTTTTGTTCATAG

>CesiTAS2R301AP_NW_004454209.1:1014540-1013621

ATGTGAAGTGACAGGACAACATCTCTTTGGTTGACTTAACCATGGAATTCATAATAGGTATTTGGGGAAATGGATTGAT
TGGAATAATCAACTACATCAACTGGGTAAACACAGGAAAATCACCTTCATTAACCTAATCCTCACCAGTTTATCCATAA
GCAGAATATGCTTCTTATTGATGATACCGATTGATTATTACTACTGGTGTCTGCTGCAGACCCACATAGCATTGGTCAA
ATTGGAAAACTAATATACCATTTTGGCTGATGATTAACCTACTTAAAGTGTGGTTGACATATGTCTCAGCATCTTGCA
TTTCTGAAGATTGCTACTTTTTTCCCAACCTCCTGTTCTTTGATTACAGTGGAGAATTAACATGGTGGTTAATATATT
TCTGGGGTCTTTGCTCTTTTTCTTTTAGCATCCTGGTGATAGTCCACATAATTCCTGATTTTTATATCTAGAAACAAA
CAAGACTTGAAGGATTAATACCTGTGAAAATAAACCATTATTTCTTAGTGCTCATCGGTGTGAGATCACCATGCCCAT
AACTATTTCCATAGCATCGGTTCTTCTGTTACTTCTTTCTTTGGAGGCATATCCTGAGGATGAAGTTCAGTATCACAA
GGTCCCAAGATCCCAGCAGTGAAGCTCTCGGAAAAGCCGTGAGAACGGTGATTCTTTCTTCTTTCTATTTTTGATTTAT
ATTGCATTGATTCTTATAATAGTTTACAGCCATTTTTGTCCCCTAACAGCTGATATGGATATTTGGTAAATTAATAGC
ATCTGCCCATCCTTTAGGCCATTCATTATCTAATTATGAAAAACAGCAAGCTGAAGCAAATGCTCTCTTAGGATTTG
GGGGCAGCTGAAGTGCTTTGTAAAATGAAAGAAATCATAA

>CesiTAS2R301BP_NW_004454209.1:947318-946398

ATGTTAAGTGATAGGACAACGTGTCTTTGGTTGTCTCGCCATGGAATTCATAATAGGTATTTGGGGAAATGGATTGAT
TGGAATAATCAACTACATAGACTGGGTAAGACACAGGAAAATTAGCTTCATTACTCTCATCCTCACCAGTTTATCCACAA
GCAGAGTATGTTTCTTGATCATGACACTGATTGATTCAATTTCTGCCGGTGTCTGTGTAGATCCACATAGCATTGGTCAA
ATTGGAAAACTAATATTCAGTTTTGCATGATGATCAACCACTTAAATGTCTGGTTGACATCTCTCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAAGTAGCTACACTTTTTCCATCCTGTTTTCTTTGATTAAAGTGGAGAATTAGCGGTGTGGTTATTATTATT
TGTCAGAGGTTTTGTCTTTTTCTTTTAGCATCGCAGTAATGGACCAAATAATTCCTGATATTTAAATATAGAAAC
AAACAAGACTTGAAGAATAACATGTATGAAACACAACTATTATTTCTTAGTGCTCATCAGTGTGAGATCACCTTGC
CCGTAACATATTTCCATAGCATCGCTTCTTCTGTTACTTTTTCTCTTTGGAGGCATATCTAGAGGATGAAGTTCAGTATC
ACAGGGTCCCAAGATCCCAGCAGTGAAGCTCATGAAAAGCCAGGAGATGGTGACCTGTTTCTTTTCTTTTTGGTTT
CTATTGTGTTGATTCTTATAATAGTTTACAGCCATTAATTGTCCCCTAACAGGCTGATTGGGACATTTGGTAAATTAATA
GTATCTGCCCATCCTTTAGGCTATGCATTTATCCTAATTTGAAAAACAGCAAGCTGAAGCCAGCTGCTGTTAGTATTT
GGGGCAAGTGAAGTACTTGCTAAAAGAAAGGAAAATCTAA

>CesiTAS2R301CP_NW_004454209.1:929926-929008

ATGTCTAGTTCACAGGACAACATCTTTTGGTTCTCTTAACATATGGGATTCATACTTGGTGCATGGGGAAAAGGATTGAT
TGGAGTAATGAACTATATCTTCTAGGCAAGACACAGGAAAATCGGCTTCATTGACCTCATCCTCATCAGCTTATCCACAA
GCAGAGTACATTTCTTGATCATGACACTGATTGATTCAATTTCTACCGGTGCTGTCTGTGGATCCACATAGCGTTGGTCAA
ATTGGAAAACTAATATTCTGTTTTGCACGATGATCAACCACTTAAATGTCCGGTTTGACATCTCTCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAAGTAGCTACATTTTTTTGATCCTGTTTTCTTAGATTAAAGTGGAGAATTAGCAGCGTGGTTATTATTATT
TTTCTGAGGTCTTTCTTTTTCTTTTTAGCATCACAGTGATAGACCAAATAATTCCTGATATTTAAAGTATAGAAACAAA
CAAGACTTGGAAGATTAATATGTACGAAACACAACTGTTATTTTCTTAGTGCTCATCAGTGTTGAGATCACCTTGCCCG
TAACAATTTCCATAGCATCGCTTCTTCTGTTACTTCTTTCTTTTGGAGGCATATCTAGAGGATGAAGTTCAATATCACA
GGGTCCCAAGATCCCAGCAGTGAAGCTCATGAAAAAGCCATGAGAATGGTGACTTGTTTCTTCTTTTCTTTTGGATTTC
TATTGTGTTGATTCTTATAATAGTTTACAGCCATTTATTGTCCCCTAACAGGCTGATGTGGACATTTGGTAAATTAATAG
CATCTGCCCACCTTTAGGCCATTCAATTTATCTAATTATGAAAAACAGCAAGCTGAAGCAAGCTGCTTTTATGATTAGA
GGGCAGCTGAAGTGCTTTCTAAAAGAAAGGAAAACCTAA

>CesiTAS2R301DP_NW_004454209.1:894376-893471

ATCTCAAGCGCACAGGACAACATCTTTGGGTTGTCTTAACGTGGAGTTCATACTTGGTACTTAGGGAAATGGATTGAT
TGGAAATAATGAACTACATCATCTGGGTAAGACACAAGAAAATCAGCTTCATCACGCTCATCCTCACCAGCTTATCCATAA
GCAGGATGTGTTTCTTGATCATGATAGTGATTGACTCAATTTCTACCGGTGCTGTCTGCAGATCCACACAGCACTGGTCAA
ATTAGAAAGATAATATTCTGTTTTGCGTAATGATCAACCACTTAAGCGTCTGGTTTGACACCTGTCTCAGCATCGTCTAT
TCCCTGAAGATAGCTATGTTTTTCCATCCTCTTTTCTTTGATTAAAGGTGGTTATTATTATTTTTCTGAGATCTTTGC
TCTTTTTTCTTTTAGCATCCCAGTGATAGACCAAGTAATTCCTGATATTTTAAATCTAGAAAACAAACGAGACTTGAAGG
ATTAACATGGATGAAACACGAACTCTTATTTTCTTAGTGCTCATCGGTGTTGAGATCACCATGCCATAACTATTTCCAT
AGCATTGGTTCTTCTGTTACTTCTTTCTTTTGGAGGCATATCCTGAGGATGAAGTTCAGTATTACAGGGTCCCAAGATC
CCAACAGTGAAGCTCATGAAAAAGCCATGAGAATGGTGACTTCTTTTTTCTTTCTTTTTTGGATTCTATTGTGTTGATT
CTTATAATAGTTCATGGCCATTTATTGTCCCCTAAGAAGCTGATGTAGACATTTGGTAAATTAATAGTATCTGCCATCC
TTTAGGCCATTCAATTTATCCCAATTTTGAAAAACAGCCAGCTGAAGCAAGCTGTTCTTAGGATTTCGGGGCAGCTGAAGT
GCTTTTTAAAGGAAGGAAAACCTAA

>CesiTAS2R11A_NW_004454209.1:781787-780837

ATGTTGGAGAAAGTTTTCATGATTGTAACAGGTGGAGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTTATTGGACTCAC
AAATTGCATCACCTGGATTAGAAATCAGAAGTTATGCTTGGTTGACCTCATCCATACTAGTTTGGCCTTCGCCAGAATCA
GTGAATTATGCATAACAACATATCAGTTTGTTTTTCAGTGCTGCTCTATCAGAAAGTCCCTGATGCTACAAAAGGAAACAGG
ATCCTTACTGGTAGCTGGATACTGGCCAACCACTTGAGCACTTGGTTTGCTACTGGTCTCGCAGTCTTTTATTTTTTGA
GATTGCCAATTTCTCCTATCCCCTCTTCCTTTGGCTAAAATGGAGAATTAACAAGGTAATGTTTCATGCTTCTGCTGTTCT
CTGTGCCCTTCCTGCTCATGAAGGAAAACATTTGGCAAAATTCCTTTGTTCATTTAGTTTGGATGTCTTCCAGTATCAT
GTACAAAACAAGCATGAAAGAAATATGACTAGGTTATTCAATGTGAGTAAAAATAATGATTAAATTACGTGATGCTCTG
CATTACTTGGACCCTAACTCCTTTCTCTCTTTCCCTTGATGTCCTTTGTCTGTTGCTCCTTTCTCTGTGGAGACACACAC
AGCACAGTGAGCTCAGCATCAAGGATTCCAGAGACCCAGAATGGAGGCCCACTTCAGAGCCATGAAAACCTGTGTTATTC
TTTCTTGTGCTCTTTGCTCTGTACCAATTTGCCTTTTTCATGATGTTTTTAGGTTATTTTTTATTACACAACAAGCTGGT
TGTGATGTTTGGTTATGTGATAGGAATTATATATCCTTCAGGTCATCATATGTGGTGATTGGGGAAACAGTCAAATGA
GGAAAGCCTTCTTGAGGATACTTTGGCCCTGAAGTGTGCCCTGAAAGGAAAGGCACTCTCAGCTGCATAG

>CesiTAS2R11D_NW_004454209.1:663873-662941

ATGTTGAATATGTTGGAGAAAGTTTTCATGATTGTAACAGGTGGGAATTTGTAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAATCACAAATTGCATCGCCTGGATTAGAAATCAGAAGTTATGCTTGGTTGACTTCATCCATACTAGTCTGGCCTTCG
CCAGAATCGGTGTATTATGCCTAACAACATATCAGCTTGTTTTCAATGCTGTTCTATCATGAAGTCCCTGATGCTATGAAA
GGAAACATTATCCTTACTGGTAGTGCATGCTGGCCAACCACTTGAGCACTTGGTTTGCTACTTGTCTCGCTGTCTTTTA

TTTTCTGAAGATCGCCACTTTTTCCCATCCTCTTTTCTTTGGCTAAAAATGGAGAATTAACAAGGTAATTTTCATGCTTC
TGCTGTTCTCTGTGCCCTTCTTGTTTCATGAACTTTCCATTGCCATATAGTTTGATGTCTTCCAGTATCATGTCCAAGAA
AACTATGAAAGAAATATGACTGAGTTATTCAATGTGAGTAAAAATAAACATTTAAGTTCCATGAGAGTCTTCATTATTGG
GTCCCTAACTCCTTTTTCTCTTTTCTTGATGTCTTTCTGCTGTTGCTCCTTTCTCTGTGGAGACACACGAAGCACAAC
TGCTCAAAGTCAAGGATTCCAGAGACCCAGAATGGAGGCCACTTCAGAGCCATGAAAAGTGTGTTATTCTTTCTTTTG
CTCTTTGCCCTGTACCAATTTTCTTTTTCATTATGTTTTGGGGTATTTTTCACTACAGAACAAAGCTGGTTCTGATGTT
TGTTTATGTGATAGGAATCTGTATCCCTCATGTCACTCGTATGTCGTGATATTTGAAACAGCCAAATGAAGAAAGCCT
TCTTGGGGATTCTCTGGCAGCTGAAGTGTGTTCTGAAAGGAAAGGCACTCTCAGCTGCATAG

>CesiTAS2R11E_NW_004454209.1:632256-631315

ATGTTGAATACGTTGGAGAAAGTTTTTCATGATTGTAGCAGGTGGGAATTTATAATAGGAATTTTAGGAATGGATTAT
TGGACTCTCAAATTGCATCGCCTGGATTAGAAATCAGAAGTTACGCTTGGTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTTTT
CCAGAATCAGTCAATTATGGCTAACAAATTGTGAGTTTGTTCAGTGCTGCTCTATCAAGAAATGCCTGATACTATGAGA
GGAAACAGTATCTTTACTGGCATCTGGATACTGACCAACCCTTGAGCACTTGGTTTGCTACTTGTCTCGCTGTCTTCTA
TTTCTGAAGATCGCCAATTTCTCCTGTCCCTCTTCTTTGGCTAAAAATGGAGAATTAACAAGGTAGTTTTTCATGCTTC
TGCTGTTCTCTGTCCCTTCTGTTTCATGGATTTTTCTGTGCCATATAGTTTGATGTCTTCTGGTATCGTGACAAAAA
AAATATGAAAGAAATATGACTGTTTTACTCAATGTGGGTAAAAGCAAAGATTTAAATTACGTGATAATCTTCATTATTGG
GTCCCTCCCTCCTTTCTCTTTTCTTGATGTCTTCTCCTGTTGCTCCTTTCTTTGTGGAGACACACAGCAGCAGTG
AGCTCAGCGTCAAGGATTCCAGAGACCCAGAATGGAGGCCATTTCAGAGCCATGCAAAGTGTGTTATTCTTTCTCCTG
CTCTTTGCTCTGTACCAATTTTCTTTTTCATGACATTTTTGGGTATTTTTCACTACAGAACAAAGTGGTTGTGATGTT
TGTTTATACGATAGGAATCTATATCCTTTAGGTCACTCATATGTCGTGATTTTTGAAACAGCCAAATGAGGAAAACCT
TCTTGGGGATTCTCTGGCACCTGAAGTGTGGCCTGAAAGAAAAGGCGCTCTCAGCTGCATAG

>CesiTAS2R12A_NW_004454209.1:796839-795904

ATGGCAAGCACATTGAAGAAGATATTTATGATCCTTTATGCTGGAGAATTCATGATGGGCATTTTGGGAAATGGATTTCAT
TGATTGGTTAACTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCGATTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATAATAATTTTCAATTTATAGGCTTAAAAATCAATCAGTGAGGAAATATGGTACAATAATAAT
CTACTGAGAAGTTTGAAATCCTCTGGACAAGATCCAATCATTCTGTGTGATCTGTACCACCTGCCTCGGTGTCTTCTA
TTTCTCAAGATAGCCAATTTTCTAATCCCGTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTCTTG
TGCTGGGGGACGCCCTCTCTTTCTGTTTGACCTTTTCTTAAAGGAGACAGTAGTTAGGAGCCTGATCAAAAATCAGGGA
AACACTGAACAAAATGTGACCTGGAACCTCACAGTGAGAAAATATGATTTATTAACCTTCTCAAATGCTTTTTGACATAAT
GTTTCATCATCCCTTTGTAGTGCCACTGGCCTCCCTGCTCCTTTTAATCCTGTCCTTATGGAGCCACACCAGGCAGATGA
AGGGCACAGTTCTAGGGATTCTAGCACAGAGGCCCATGTGAGAGCCATGAAGTGATGATTTTCATTCTACTCCTCTTC
TTCTTGTACTGTTTACTCATATTATGATAAATTCAGCCTATGCCGTTCTAGACAGTTTTGTGGCAAAGATTCTTGCTAA
TGTGCTTGTGTTTTTCTATCCATCTGGCCACCCATTCTTCTGATTTTATGGAACAGCAAATGAAACAGGCTTCCCTCA
GTGTCCTGAGGAAGCTGAAGTGTGCTGAATCTAAGGAAACCTACGTTCCCGTAA

>CesiTAS2R12B_NW_004454209.1:759676-758738

ATGACAAGCACATTGAAGAAGATATTTATGATCCTTTATGCTGGAGAATTCATGATGGGTATTTTGGGAAATGGATTTCAT
TGATTGGTTAACTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCGATTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATATTAATTTTATTTATAGGCTTAGAGGTAAACTATGGCAAAATACGGTACGACAATAAT
AATCTAATGATAAGTTTGGAAATCCTCTGGACAGGATCCAATTACTTCTGCACGGCCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTT
CTATTTCTCAAGATAGCCAATTTCTCTAATCCCATTTTTCGTCTGGATGAAATGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTCT
TTGTGCTGGGGGAAGCCCTCTCTTTCTGTTTGCCTTCTCTTAAAGGAGACAGTAGTTAGGAGCCTGATCAAAAACCAG
GGAAACACTGAACGAAATTTGACGTGGAACCTCACAGTGAGAAAATATGATTTATTAACCTTCTCAAATGCTCCTTAACAT
AATGTTCTCATCCCTTTTGTAGTGTCACTGGCCTCCCTACTCCTTTTAATCCTGTCCTTATGGAGCCACACCAGGCAGA
TGAAAGGCACAGGTTCTAGGGATTCTAGCACAAAGGCCCATGTGAGAGCCATGAAGTGATGATTTTCATTCTACTCCTC

TTCTTCATCTACTATTTGAGAAATAGTATAATAAATTCAGCCTCTGCCATTCTAGACAGTTTTGTGGCAAAGATTTTGC
TAATGTGCTCGTATTTTTCTATCCATCTGGCCATCCATTTCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAACAGGCGTCTC
TCAGTGTCTCAGGAAGCTGAAGGGTTGCTTGAATCTAAGGAAACCTACATCCCCATAA

>CesiTAS2R12C_NW_004454209.1:719213-718275

ATGACAAGCACACTGAAGAAAATATTTATGATCCTCTATTCTGGAGAATTCATGATGGGGATTTTGGGAAATGGATTTAT
TGTAAGTAACTATATTGACTGGATCAGGAGCAGGAAGTACTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCCTGGCGATTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATATTAATTTTGTATAGGCTTAGAGGTAACTATGGCAAAATACGGTACAACAATAAT
AATCTAATGATAAGTTTGGAAATCCTCTGGACAGGATCCAATTACTTCTGCACGGCCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTT
CTATTTCTCAAGATAGCCAACTTTTCTAATCCATTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTCT
TTGTGCTGGGGGAAGCCCTCTCTTTCTGTTTGCCTTCTCTTAAAGGAGACAGTAGTTAGGAGCCTGATCAAAAACCAAG
GAAAACACTGAACGAAATTTGACGTGGAACTTCACAGTGAGAAAATATGATTTATTAACCTCTCAAATGCTCTTTGACAT
AATGTTCTCATCCCCTTTGTAGTGTCACTGGCCTCCCTACTCCTTTTAATCCTGTCTTATGGAGCCACACCAGGCAGA
TGAAGGGCACAGGTTCTAGGAGATTCTAGCACAGAGGCCATGTGAGAGCCATGAAGTGTATGATTTTCTCCTATTCTGC
TTCTTTATATACTACCTGAGCCATATTTGATGGACTCAGCCTATGTCATTCTAGACAGTTTTGTGGCAAAGGTTTTTCTC
TAATGTGCTCGTATTTTTGATCCATCTGGCCACCCATTTCTTCTGATTTTATGGAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCTC
TCAGTGTCTGAGGAAGCTGGAGTGTGCCTGAATCTAAGGAAACCTACGTTGCCATAA

>CesiTAS2R12D_NW_004454209.1:679247-678309

ATGGCAAGCACATTGAAGAAGATATTTGTGATCCTTTATGCTGGAGAATTCATGATGGGGATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTAATGGTAACTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCTTAATTGACTTTATTCTCACCTGCTTAGCTATTT
CCAGAATACTTCTGCTGTGCATAGTAATTTTATTTATAGGCTTAGATGTAAATATGAGAAAATACAGTACAATGATGAT
AATCTACTGAGAAGTTTGGAAATCCTCTGGACAGGATCCAATTACTTCTGCACAGCCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTT
CTATTTCTCAAGATAGCCAACTTTTCTAATCCATTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTCT
TTGTGCTGGGGGAAGCCCTCTCTTTCTGCTTGTGCCTTCTCTTAAAGGAGACAGTAGTTAGGAGCCTGATCAAAAACCAAG
GAAAACACTGAACGAAATTTGACGTGGGACTTCACAGTGAGAAAATATGATTTATTAACCTCTCAAATGCTCCTTAACAT
AATGTTCTCATCCCCTTTGTAGTGTCACTGGCCTCTCTACTCCTTTCAATCCTGTCTTATGGAGCCACACCAGGCAGA
TGAAGGGCACAGGTTCTAGGAGATTCTAGCACAGAGGCCATGTGAGAGCCATGAAGTGTATGATTTTCTCCTACTCCTC
TTCTTCATCTACTATTTGACTAACAGTATAATAAAATCAGCCTCTGCCATTCTAGACAGTTTTGTGGCAAAGATTTTGC
CTATGTGCTCGTATTTTTCTATCCATCTTTTCTATCCATTCTTCTGATTTTATGGAACAGCAAATTGAAACAGGCATCTC
TCAGTGTCTGAGGAAGCTGAAGTGTGTATGAATCTAAGGAAAGCTACATCCCCATAA

>CesiTAS2R16_NW_004454157.1:6065473-6066378

ATGATACCCGTCCTCACTGTCTTCTCATGATCGTCTATGTGCTCGAGTCCTTGACAATAATTCTGCAGAGCGGCTT
ACTTGTTGCAGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGGTCAAAGGCTGTGAGCTGTGGACATGATTCTCACCAGCCTGGGCA
TCTGCCACTTCTGTCTACAGTGGGCATCGATGCTGAACAATTTTACTCCTATTTCAATCCTAACTATGTATTTTGGTCC
TTATCGATCGCTGGGACTTTTTAAATACTCTTTTCTGTTAACCAGCTTGCTTGTGCTGCTACTGTGTCAAAAT
CTCTTCCTTACCCACCCTATCTTCTCTGGCTGAGGTGGAGAATTTTGAAGTTGGTTCCCGGCTGTTGCTGGGTTCTC
TGCTGCTTTCTGTGTGACTCTCATCTGTTTCTGAGTGTAGGAATCACATCAAGATAAAGATGATCTCTATGGAGCATTTCT
CCTAGAAACAACACTATGATCGAGAGACTTAAGATGCTTCTGCAGAAATTTACCTTATCTCAGCCAATGGTTGTGATGAT
TATTCCTTTCTTCTGTTCTGGCCTCCACCATCTTGTCTATGGCCTCCTTGTCCCAACACTTGGGGCAGATGCAACATC
ACAAAGCTGGCCACAGCAACTCCAGCACGAAAGCTCATTCCACTGCCCTGAGGTCTCTTGCCGTCTTCTCATCTTCTTC
ACCTCTTACTTTCTGACCATAGTCATCTCCTTTATGAGCATCCTATATGATAAGAGCTCCTGGTACTGGGTCTGGGAAGC
TGTTATCTATGCTATAGTCTGTGTTCAATCCACCTACTAATGCTCAGCAGCCCTACGTTGAAAAAGGTTTTAAAGCTAA
GGTGCTGGGTCTAGAACTGCCTGA

>CesiTAS2R408A_NW_004454209.1:1010198-1009299

ATGTTAACTTTACTACCAAGCATTTTTTGCATCCTAATAACGACAGAATTTACTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTACAT

AGCACTGGTGAAC TGCAATTGACCGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCATGGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGGTTGCTCTGGGCAATATTAATAAATTGGTATAGAGCTGTGCTAACTCCAGTTTATATAGTTTAGAAGTA
AGAATTATTGTTTATATTGCCTGGGCAGTAAGCGACCATTTTACCACCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAACATAACTAATTTCTCTAGGCTTATATTTCTTTACCTGAAGTGAGAGTTAAAAGGGTACTTCTCATAACGCTGT
TGGGGTCTTTGGTCTTTTGGTTTCTTATCTTGCACTGCTGTGCATAGATGAGAATATGCAGACTAATGAGTATGAAGGA
AACATTACTAGGAAGACCAAATTGAAGGATATTGTACGCCTTTCAAATATGACTCTATTCACAATAACAACTTCACATC
TTTTACTATGTCCCTGACATCTTTTCTGTTGTTAATCATTTCCCTGTGGAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAACGGCC
AAGGATCCCAAGATCCCAGCACCAAAGTCCATATAAGAGCCGTGCAAACTGTGGTCTCCTCTCTTGCTACATGCCAGT
CTCTTCCCGGCTCTAGTTATCTCAATTTGGAATCCAAGTAGGCTGCAGAATAAACTGGTTATTATGCTTTGCCAGGCTCT
TGGAATGCTGTATCCTTTAAACCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAAGCCTTAAAAAATATAA
GAAAGACTCTAAGATTTCCACACCATTAA

>CesiTAS2R408B_NW_004454209.1:1000217-999306

ATGATAAGGTTACTACCAAGCATTTTTTCCATCCTAATAACGACAGAATTTATTCTGGGAAATTTTGCCAGTGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAC TGCAATTGACTGGATCAAGAGACAAAAGTTGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCATGGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGTTTCTCTGTGTAATATTAATAAATTGGTATACAACTGTGCTCCATTTCAGTTTATATAGTTTAAAAGTA
AGAATTATTTTTCGATTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGCATCTGGCTTGCTACTAACCTCAGCATATTTTACTT
GGTCAAGATAGCTAATTTCTCTAGCCTTATATTTCTTTACCTAAAGCAGAGAGTTAAAAGCGTACTTCTTGTAATGCTGC
TGTTGGGGTCTTTGGTCTTTTGGTTTCTTATCTTGCACTGCTATTTGTAGATGATAATATGCAGACTACTGAGTATGAA
GAAAACATCACTCAGAAGACCAAATTGAGGGACATGTTACACCTTTCAAATATGACTCTATTCATGGTAGTAACTTCAT
ACCTTTTACTATGTCCCTGACATCTTTTCTGCGGTTAATCATTTCTCTGTGGAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAACG
GCAAAGGATCCCAAGATCCCAGCACCAAAGTCCACGTAAGAGCAGTACTAAGTGTGGTCTCCTTTCTCTTGCTGTATGCC
TGTCACCTCCTGACTATAGTTATCTTCATTTGGGCTTCTGTGAGGCCGAGAATGAACTGGTTCTCATGCTTTGCGAGGC
TCTGGCAATGCTGTATCCTTTAAGCCATTCAATTTATCCTCATTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTCAAAAATA
TAAGAAAGATTATAAGATTAACAGATCATTA

>CesiTAS2R408E_NW_004454209.1:926068-925160

ATGACGACTTTACTACCAAGCATTTTTTCCATCCTAATAACGACAGAATTTATTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCGCTGGTGAAC TGCGTTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCATGGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGTTTCTCTGGGTAGTATTAATAAATTGGTATACAACTGTGCTTCTCCAGTTTATATAGTTTAGAATTA
AGAATTGTTCTTCGATTGCCTGGGCAGTAAGCAACCATTTTAGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTACTT
GGTCAAGATAGCTAATTTCTCTAGCCTTATATTTCTTTACCTAAAGCGGAGAGTTAAAAGTGACTTCTCGTAATACTGT
TGGGGACTTTGGTCTTTTGGGTTTCTCATCTTGAGTGCTGTGCATAGATGAGAATATGAAGACTAATGAATATGAAGGA
AACATCACTCAGAAGACCAAATTGAGGGACATTCTACGCCTTTCAAATATAACTCTATTCACGCTACTATACTTCATACC
CTTTACTCTGTTCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCATTTTCTGTGGAACATCTCAAGAGGATGCAGCTCAACGGCC
AAGGATCCCAAGATCCCAGCACCAAAGTCCACATAAGAGCTATGCAAACTGTGGTCTCCTTTCTCTTGCTATATGCCAGT
TACTTCTGGCCATAGTTATCTCAGTTTGGACTTCTATTAGGTTGCAGAATGAACTGCTTCTCATGCTTCCCGAGGGTCT
CATAATGCTCTATCCTTCAAGCCACTCGTTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGACCTTGAAAAACGTAA
GAAAGATGATAAGATTACCATAACATTAA

>CesiTAS2R408G_NW_004454209.1:890272-889364

ATGATAAGTTTACTACCAAGCATTTTTTCCATCCTAATAACGACTGAATTTATTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCGCCCGTGAAC TGCACTGACTGGGTCAAGAGAAAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACAGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGATTGCTCTGGGTAATATTAATAAATTGGTATACAACTGTACTTACTCCAGTTTCCATAATTTAGAAGTA
AGAATTATTTTTCATATAGCCTGGGCAGTAAGCAACCATTTCAGCCTCCGGCTGGGTACTAGCCTCGGCATATTTTATTT
GCTCAAGATAGCTAATTTCTCCAGCCTTATATTTCTTTACCTAAAGCAGAGAGTTAAAAGGGTACTTCTCGTAATACTGT
TGGGGAGTTTTGTCTTTTGGCTTCTTATCTTGCACTGCTATGCATAGATGATAATATGCAAAACCAATGAATATGAAGGA

AACATAACTGGGAACACTAAATTGAGTGACATTTTACGACTTTCAAATATGACTCTATTCACACTGATAAACTTCACACC
CTTTACTATGTCCCTGACATCTTTTCTTCTGTTAATCATTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAATGGCA
AAGGATCCCAAGATATCAGCACCCAAGTCCACATAAGAGCCATGCAAACCTGTGGTCTCCTTTCTCTTGCTATATGCCGGT
TACTTCTGGTCTAATCATCTCATATTGGAGTTCTGATAGGCTGCAGAATGAACCAGTTTTCATGCTTTGCCAAGTTCT
TAGAATGCTGTATCCTTCAAGCCACTCATTTATTCTGATTTGGGGAAACAAAAGGCTAAGACAGGTGTCGAAAAATATAA
GAAAGATTATAAGATTACCATACTGTTAA

>CesiTAS2R38_NW_004454187.1:14459685-14460692

ATGTTGACTCTGCCTTCCATCATAACTGTGCCTTGTGAAGTCAAGAATGTATTTCTATTCCCTTTCAGTTCTGGAGTTTGC
AGCAGGAATCCTGGCCAATGCCTTCATTTTCTTGGTTAATTTTTGGGACGTGGTGAAGAGGCAGCCACTGAGCAACTGTG
ATCTTATCCTACTGTGTCTCAGCGTCAGCCGGCTTTTCTGCATGGGCTGCTGTTTCTGGATGCCATCCAGCTTAGCCAC
TTCCAGCGGATGAAAGACCCACTGAGCCTCAGCTACCAAACCACCATCATGCTCTGGATGATCACAAATCAAGCTGGCCT
CTGGCTCGCCACCTGCCTCAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACACCTTCTGCTCTGCTTGGGAA
GGTGGATCTCCAGGAAGATCCCCAACATGCTCCTGGGTGCTGTTCTTTTCTCCTGTGTCTGTACTGCCATCTGTTTGTGG
GACTTTTCAAGTAGATCTCGCTTCACAGTCACAACATATGCTATTCATGAATAACAATACAGAACTCAGTTTGCAATTAC
AAAACCTCAATTTCTTTCAGTCCTTCTCTTTTGCAGCCTGGGGTCCATCCCTCCTTTCTTATTATTTCTGGTTTCTTCTG
GGGTGCTAATTGTCTCCCTGGGGAGGCACATGAGGACAATGAGGGCCAAAACCAGAGAGTCTTGCGATCCCAGCCTGGAG
GCTCATATCAAAGCACTCAAATATCTCGTCTCCTTTCTCTGCCTCTATGTGGTGTCAATTCTGTGCTGCCCTCATCTCAGT
GCCTTTACTGATGCTGTGGCACAACAAGATTGGAGTAATGGTCTGTGTGGGGATAATGGCAGCTTGTCCCTCGGGACATG
CAGCCATTCTGATCTCAAGCAATACCAAGCTGAGGAGAGCTGTGGAGGCCATTCTGCTCTGGGCTCGGAACAGCCTAAAG
GTAAGGGCAGTTTACAAGGCAGATCCCAGGAGGTCAAGTCTATGTTGA

>CesiTAS2R39_NW_004454187.1:13100873-13099914

ATGATAGAAACCTGCAATCCCCAGAAAGTAAATTGTCAGTGTTTGGATCGCCTTAATTTGCACAATTATAGGCACTGA
ATGCATCATCGGTATCTTTGCGAATGGGTTCATTGAGGCTATAAATGCAGCTGAATGGATTAAGAATAAGGCAGTCTCCA
CAAGTGGCAGGATCCTGTTTTTCTGAGTGATCCAGATTAGCTTTCCAAAGCCTCATGGTGCTAGAACTTACCTTCAGC
TCAACATCCCCAAGTTTTTATTATGAAGATGTTGTATATGATATATTCAAAGCCAGTTTCATGTTCTTAAATTCTTGTA
CCTATGGTTTGCTGCCTGGCTCAATTTCTTCTACTTCGTGAAGATTGCTGATTTCTCCTACCCCTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTTCTGGATTGATGCCCTGGCTTCTGTACCTATCAACGTTTATTTCCTTGGGTAACAGTGTGCTCTTATCC
AATAACATCTACACTGTATATTGTAACAATTCTTTACCTATCCCTTCTCCTCAACTCCACTGAGAAAAAATACTTCACTGA
AACCAATGTGATCAACCTGCTTCTTCTCTATTACCTGGGGATCCTCATTCCTCTGATCATGTTTCATCCTTGACGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGAAAGCAATGCCACTGGCTACAGGGACCCAGCATGGAGGCT
CACCTGGGGGCCATCAAAGCTACCAGTACTTTTCTCATTTTCTACGTTTTCAATGCAGTTGCTCTATTCTCTATATGTC
CAACATCTTTGACATCAACAATTTCTGGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGTCACTCCATCC
TGCTGATTACAGGACAACCGTGGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGCTTCAGCTTCGAGTTTACCTTTTACCTAAAAGACTAG

>CesiTAS2R40_NW_004454187.1:13070805-13069834

ATGGCGATGGTGATCACAGATGCCACAGATAAAGACACGTCCAGGTTTAAAACCTGTCTTCACCTTGGTAGTCTCCGGAAT
AGAGTGCATCACTGGCATCATTGGGAACGGCTTCATCACAGCCATCCATGGGGCCGAGTGGGCCAGAGGCAAAAGACTCC
CTGTTGGTGACTGCATTCTCTTGATGCTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAAAATTTGGATAATGCTAGAGAATACTTAC
AGTCTACTATTCCAGGTCAATTTATAAACAACACAGTGTATATACTTTTCAAAGTCATCATCATGTTTCTGAACTATTC
CAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAATGTCTTCTATTGTCTTAGAATTGCAAACTTTACTCACCATTGTCTCCATGA
TGAAGAGGAAAATCATGGTGCTGATGCCTTGGCTTCTGAGGCTGTCACTGTTTCATCTCCGTATGCTTCAGCTTTCCCTTC
TTTAAAGATATCTTCAATGTGTACGTGAATAGTTCCATTCCCTATCCCTCCTCAACTCTACTGAGAAGAAGTACTTCAC
TGAGACCAATGTCTTCAACCTGGTTCTTCTCTATTACCTGGGGATCCTCATTCCTCTGATCATGTTTCATCCTTGACGCCA
CCCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGAAGCAATGCCACTGGCTTCAGAGACCCAGCATGGAA
GCTCACATGGGGGCCATCAAAGCTATCAGTACTTTCTCATCCTCTACACTTTCATGCAGTTGCTCTATTTCTTTCTAT

GTCCAACATCTTTGCTGTCAACAGTTCCTGGAATATTTTGTGCAAAATCATCGTGGCTGCCTACCCAGCTGGCCACTCAG
TGCTACTGATCTTGGGAAATCCTAGGCTGAGAAGAGCCTGGAAGCGGTTTCAGCACCAAGTTCATCTTTACCTATATGGG
CAGACTCTGTGA

>CesiTAS2R42_NW_004454209.1:1049029-1048049

ATGTTTCATTGTATTGGATAAAATCTTTCTGATACTGGCAGCAGTGAATTCATAATCGGAATGTTCGGGAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTAAACTGCTCCGAATGGATCAAGAACCAAAAGATTTCCTTAGCTGACTTCATCCTTACGTGCTTGGCTATCT
CCAGAATCACTCAGCTGTTGGTTTTATTGTTTGAATCATTTATGCTGGGACTACCTTCGTATTTATATGGCATTATATAAA
CTAGCAAAACCCATTAGTTTGCTCTGGAGAATGACTAATCACTTCACTGCCTGGTTTGCTACCTGCCTAAGTGTTCCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCACTTCTCCCACTCCCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGATGAACAGAGTGGTTCTTGTGATTC
TTGTATTTTCTTTGTTGTTTCTGATTTTGTACTTCTATTGCTAGAAACATTAAATGATTTCTTCTTGAATATCTGTAAA
ATAGATAAAAGTAATCTGACTTTATATTTAGATGAAAGGAAAACCTCTCCATGTTCAAACCCGTATTCTTCTAGCCTGAC
CTATTTTCGTCCCTATTGTTTGTCTCTGACCTCATTGCTCCTTTATTTCTGTCCTTGGTAAGACACACCAGAAATTTGC
GGCTCAACTTGATGGGCTCGAGGGACTCCAGCATACAGGCCATAAAAGGGCCATGAAAATGATGATGCTTTTCTCTCTC
CTTTTCATAGTTCATTGTTTTTTCACACAATTGACAAATTGGACACTTTTTATATTTTGAAGAACAGGTTACAAAAGTT
TGTCATGTTAGCAGTATATACCTTTCCTTCAGGTCACTCATTTATTTTGATTCTGGGAAACAACAAGCTAAGACAGACAG
CCTTGAAGGTACTGTGGCATCTTAAAAGCTCCTTAAAGAAGAGAAAATTTCGTTAGCTTTACGGAGTAGACTTTCCAGAGCC
TTTTCAAAGATAATAACTTAA

>CesiTAS2R62A_NW_004454187.1:12897480-12896548

ATGCCCTCCTCACCCACATTGATCTTCATGGTCATCTTTTTCCTGGAGTCATTGCTGCAATGCTGCAGAATGTCTTTAT
GGTTGCTGTGCTGGGAAGGAAGTGGGTGCGATGCCACACACTGCCTGCAGGTGACATGATTGTGGCCTGCCTGGCTGCCT
CCAGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACCTCCTGGTCTCCATTAATTTTCTTCTATAGTTTACTATTTTC
AACATCCCCTGGGAGTTTATCAACATTCTCACTTACTGGCTTACTGCCTTGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTCTCATGCCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCCTCAGTCAGTGCCAGGTTGCTGTGGGCTCCCTGA
TCATATCTGGTGTGACAGTCATCCAGTAGCCACTGGGAATTTAATTCTTCAGCAGATGATTGCCTCCCAGAGTTCCCAT
GGAAACTGCACTCTGGCGGATAGAACACAAACCATCTATAGGTACTTTCTTCTGCCTAATGTAGTGCTTGTGTGGTTGAT
TCCCTTCTCTCTGTTCTTGGTGTCCACCCTCTTGCTCATGTTCTCACTGCACAGGCACTTGCGGCAGATGAGGGACCACA
GACCTGGCCCATGTGATCCCAGCACCCGGGCTCACACTGTGGCTCTGAAGTCACTTGCCTTCTTCTTTGTCTTCTACACA
TCGTATTTCTGTCCCTGATTATTGCTGTAAATAAAATTGCAACACTGCGGGATCAGTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCAGGTATCTGTCTGCACTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAAGTTTGAAAGATGATGG
TTTGAAAGCCCCGAGAAAAGGCTATTCATCTCGAGTTGTCAAAATCAGTAA

>CesiTAS2R62B_NW_004454187.1:12854139-12853207

ATGCCCTCTTCACTCACGTTGTTCTTCATAGCCATCTTTTGCCTGGAGTCATTGGCTGCAATGCTACAGAATGGCTTTAT
TGTTGCTGTGTTGGGCAGGGAGTGGATGCAATGCCCTCAGACTGCCCTCTGGTGATATGATTGTGGCCTGCCTGGCTACCT
CCAGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACCTCCTGGCTTCTTTAATTTTGTTCATAGTTTACTATTTTC
AACATCCCATGGGACTTGATCAACACTCTCACTTACTGGCTTACTGCCTGGCTTGCTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCCTCTCTCATCCCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCAGGTCACTGCCCCAAGCTGCTGTGGGCTCCCTGA
TTATATCTGGTGTGACAGTCATCCAGTAGCCACTGGGAATTTAATTCTTCAGCAGATGATTGCCTCCCAGAGTTCCCAT
GGAAACTGTACTCTGGCAGATAGAACACAAACCTTCTATAGGTACTTTCTTCTGCCTAATGTAGTGCTTGTGTGGTTGAT
TCCCTTCTCTCTGTTCTTGGTGTCCACCCTCTTGCTCATGTTCTCACTGCACAGGCACTTGACAGCAGATGAGGGACCACA
GACCTGGCCCATGTGATCCCAGCACCCAGGCTCACACCATGGCCCTGAGGTCACTTGCCTTCTTCTCTCATCTTCTACACA
TCGTATTTCTGTCCCTGATTATTGCTGTAAAGAAAATCACAACACTTCAGAATCTGTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGTCCCCAAGCTGAGAAAAGTCCCTGAAGATGATGG
TCTGGAAAGCCATGGAGAAAAGGCAATTCATCTCGAGTTGTCAATATCAATAA

>CesiTAS2R62D_NW_004454187.1:12818654-12817722

ATGCCCTCCTCACTCACATTGATCTTCATTGTCATATTTTTCTGGAGTCGTTGGCTGCAATGTTGCAGAATGGCTTTAT
GGTTGCTGTGCTGGGCAGGGAATGGATGCGATGCCACACACTGCCATCAGGTGACATGATTGTGGCCTGCCTGGCTGCCT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACTTCCTTGGCTTCTTTGATTTTTGTTTCAAAGCTTACTATTTT
AACATTTCTGGGGCTTCATCAACGCTATCACTTTCTGGCTCACTGCCTTGCTTGCTGTCTTCTACTTTGTGAAGATCTC
TTCCTTCTCACATCCTATCTTCTACTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCAGTCAGTGCCAGGCTGCTTCTGGGCTCCCTGA
TCACATCTGGTGTCAATCATTGCAGTAGCCACTGGGAATAGCATTCTTGTGCAGATGAGTGCCTCCCAGAGCTCCCAT
GGAAACAGCACCTGGTTGAAAGAATACAGACCATCTATTGCCATTTTTTCTGCCTAATGAAGTGTCTTGTGTCCAT
TCCCTTCTCTTGTTCCTGGTGTCCACACTTTTGCTCATGTTCTCACTGCACCAGCACTTTCAGCAGATGAGGAACCACA
GACCCAACCAAGGCGGTTCCAGCACCCAGGCTCACATCATGGCCCTGAGGTCACTTGGTTTCTTCTCATCTTCTACACA
TCATATTTTCTGTCCCTGATTATTGTTTCTATGCATATCACAACCTGCAGAATCAGTGGCACTGGGCCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCCGGTATCTGTCTGCACTCCAGCATCTTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGTTGAGAAAAGCCCTGAAGATAATGC
TTTGAAAGCCCTGGACAAAAGTTGGTTCATCTCAAGTTATCAGTATCAATAA

>CesiTAS2R62F_NW_004454187.1:12786795-12785863

ATGTCTCCTCATCCACATTGATCTTCATGGTCATCTTTTTCTGGAGTCATTGGCTGCAATGTTGCAGAATGGCTTTAT
GGTTGCTGTGCTGGGCAGGAGTGGATGCGATGCCACACACTGCCCTCAGGTGACATGATTGTGGCCTGCCTGGCTGCCT
CCCAGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACTCATGGGCTCCTTTGGTTTTCGTTCCAGAGTTAACTATTTT
AACATTTCTGGGTCTTTATCAATACACTCACTTTTGGCTTACTGCCTGGCTTGCTACCTTTTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTTTCATCCTATCTTCTACTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCAGTCAGTGCCAGGCTTCTGTGGGCTCCCTGA
TCATATCTGGTGTGACAGTCATCTCATTAGCCAGTGGGCATAGCACTCTTGTGCAGATGAGTGTCTCTCAGAGTTCCCAT
GGAAACAGCACCTGGCTGAAAGAATACAGACCATCTATCACAACCTTTTTTCTGCCTAATAAAGTGTCTTGTGTGTTAAT
TCCCTTCTCTGTTTCTGGTGTCCACGCTCTTGCTCATATTCTCACTACACTGGCATTTCAGCAGATGAGGAGCCACA
GACCCGACCGACATGATCCCAGCATCCAGGCTCATATTGTGGCCCTGAGGTCACTTGTCTTCTTCTCATCTTCTACACA
TTATATTTCTGTACCTGATTATTGTTTCTATGCATATCACAACCTGCAGAATCAGTGGCACTGGGCCTGGGATGTGGT
GACCTATGCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCTGTTGCTAAGCAGCCCCAACTGAGAAAAGGCCCTGAAGATGATGC
TTTGAAAACCTGGAGAAATGGTGGTTGATCTCAAGTTATCAGTATCAATAA

>CesiTAS2R5P_NW_004454187.1:14604791-14603924

ATGGTGCCTGCTGCCCTAGGACTGCTGATGCTGGTGGCAGTGCCTGAATTTTAATTGGCCTGGTTGGAAATGGAGTCCT
TGTGGTCTGGAGTTTTAGAGAATGGGTCAGAAAATTCAAGGGTCTTATACAACTCATTGTCTGGGCCTGGCTGTCT
GCTGATTTCTCCTGCGTTGGTTGATTATAGTGGATTAAAGCCTGTTTCTGCTTTTCCAGAACAGCCATTGGCTTTGCTAT
CTCTGGGTCCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTGCCACTTTACTCGGTGTCTTCTACTGCAAGAAAATCACGACCTTC
GACCTTGTCTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTATTGCCTGAGTCTCTGGGTACCTCATGATCAGTTTGTACTTGTGA
GCCCACATTGGCTTAAAGCCCTGCAATCCTTCCCGAGGAAACAGCAGCATTCTATATCCCTTTTCAAAGTGGCACTCTCT
GTATATATTACGTCTCAGTGCAGGAAGTAGGGTGCCCTTTCACGGTGTCTTCTGTTTCTCTGGGATGCTCATTGTCTCTT
TGATAGACACCACAGGAAGATGAAGGTCCATACAGCTGGTAGGAGGGATGCTCGGGTCAAGGCTCACATCAGTGTCTCTT
CAGTCCTTGGGCTTCTTCTTGTATTTTACATGGTTTACGTCTGGCTAGCCCCCTTCTTCATCACCTCCAGGTATTCTCC
TGCTAATCTCACCACTGTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTATTCTGTATATTGATCATGA
GGAATCCCAGTGTGCAGCAGATTTGTCAGAGAATCTGTAGAAGACAGTGTGCGCTTGGAGATCCTGG

>CesiTAS2R11BP_NW_004454209.1:743204-742248

ATGTTGAATACGTTGGAGAAAGTTTTCATGATTGTAACAGGTGGAGAATTTGTAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCACAAATTGCATCAGCTGGATTAGAAATCAGAGGTTATGCTTGGTTGCCTTCATTCTTACTACTTTGGCCTTTG
CCAGAATCAGTGAATTATGCCTAACAACTGTCAATTTGTTTTACGCGTTGCTCTATCAGAAAGTCTTGGTACTATGAAA
GGAAACAATATCTTTACTAGTATCTGAATATTGGCCAACCACTTGAGCACTTGGTTTGCTACTTGTCTCGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCGCCAATTTCTCCTGTCCCCCTTCTTTGGCTAAAAATGGAGAATTAACAAGGTAGTTTTCTGCTTCTG
CTGTTCTCTGTGCCCTTCTGCTAATGAAGGAAAATATATGGCAAACCTTCTTTGTCTATATAGTTTTTCATGTCTTCCG

GTATTACGTCCACGAAAACATATGAAAGAAATATGACTGGGTATTCAATGTGAGTAAAAATAAACATTAAATTACATGAT
AATCTTCATTATTGGGCCCCCTCCCTCCTTTCTCTTTTCCTTAATGTCTATCTCCTGTTGCTCCTTTCTCTGTGGAGAC
ACATGAAGCACAGTGAGCTCAGCGTCAAGGATTCCAGAGACCCAGAATGGAGGCCACTTCAGAGCCTTGAAAACGTG
TTATTCTTTCTCTGCTCTTTGCTCTGTACCAAGTTTCCTTTATCATCACAATTTTGAGTTATTTTCACTACAGAACAA
GCTGTTTGTGATGTTTGGTTATGTGATAGAAATTGTATATCCTTCGGGTACTCATATGTTGTGATTTTGGGAAACAGCC
AAATGAGGAAAGCCTTCTTGGGAAACATTGGCACTTGAAGTGTGGCCTGAAAGGAAAGGCGCTCTCAGCTGCATAG

>CesiTAS2R11CP_NW_004454209.1:704811-703856

ATGTTGAATACGTTGGAGAAAGTTTTCATGATTGTAACAGATGGAGAATTTGTAGTAGGCATTTTAGGGAATGGATTTAT
TAGACTCACAACTGCGTTACCTGGATTAGAAATCAGAAGTTATGCTTGGTTGACTTCATCCTTACCAGTTTGGCCTTCG
CCAGAATCAGTGAATTATGCCTAACAAAGTGCCAATTTGCTTTCAGTGCTGGTCCATCAGGAAGTCTTGATACTATGAAA
AGAAACAATATGTTTACTGGCATCTGGATATTGGGCAATCACTTGAGCACTTGGTTTGCTACTTGTCTTGTCTTCTTTTA
TATCCTGAAGATCAGCAATTGCTCCTATCCCCCTTCCTTTGGCTAAAATGGAGAATTAACAAGGTAGTTTTCATGCTTCT
GCTGTTCTCTGCGCCCTTCTGCTAATGAAGGAAAACATAAGGCAAACTTTCTTTGTATATAGTTTGGATGTCTTCC
AGTATCATGTACAAAATAAGTATGAAAGAAATATGACAGATTACTCAATGTAAGTAAAAATAATGATTTAAATTACATGA
TACCCTGAATTACTTGGACGCTCCCTCCTTTCTCTCTTTTCTTGTATGTCCTATCTCCTGTTTCTCCTTTCTTTGTGGAGA
CACACAAAGCACAGTGAGCTCAGCGTCAAGGATTCCAGAGACCCAGAATGGAGGCCGTTTCAGAGCCATGAAATCTGT
GTTTTTCTTTCTTGTGTTCTTTGGTCTGTACCAATTTTCTTTTTTCTTGACATTTTTGCATTATTTTTCACTACAGAACG
AGATGGTTGTGATGTTTGGTTATTTCGATAGGAATTCTATATACTTCGGGTCACCTCATGTATGATTTTTGGAGACAGCCA
AATGAGGAAAGCCTTCTTAGGGATTCTCTGGCACCTGAAGTGTGCTCTGAAAGGAAAGGCACTCTCAGCTGTATAG

>CesiTAS2R12EP_NW_004454209.1:651440-650610

ATGGCAAGCACATTGAAGAAGATATTTATGATCCTTTATGCTGGAGAATTCATGATGGGGATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTATTAGTTAACTGTATTGACGGGATCAAGAGCTGGAAGTTCTCCCTCATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGTGATTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATATTAATTTTATAGATACTGCATCAGTGTCTTCTATTTCTCAAGATAGCCAACTTTTC
TAATCTTATTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTCTTGTGCTGGGGGAAGCCCTCTCTTTCT
GCTTGCTCCTTCTCTTTTAGGAGACAGTAGTTAGGAGCCTGATCAAAAACCAGGGAAACACTGAATGAAATTTGACATGG
AACTCACAGTGAGAAAATATGATTTATTAACCTTCTCAAATGCTCCTTAACATAATGTTCCCTCATCCCCTTTGTAGTGCA
CTGGCCTCCCTGCTCCTTTAATCCTGTCCTCATGGAGCCACACCAGGCAGATGAAGGGCACAGGTTCTAGGGATTCTAG
CACAGAGGCCCATGTGAGAGCCATGAAGTGATGATTTCACTCCTACTCCTCTTCTTCTTGTACTGTTTGACTCATATTA
TGATAAATTCAGCCTATGCCATTCTAGACACTTTCACAGCAAAGATATTTGTTAATGTGCTAATATTTTTCAGTCCATCT
GGCCATCCATTCTTCTGTTTTATGGAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCTCTCAGTGTCTGAGGAAGCTGAAGTGTTG
CCTGAATCTAAGGAAACCTATATCCCCATAA

>CesiTAS2R13P_NW_004454209.1:844578-843673

ATGGTAAGCTCCTTGATAGCTTCATCTTCATTTTAGTAAATATAGAAATCATAATCGGTATTTTGGGGAATGGATTTAT
AACACTGGTGAAGTGTATTGATTGGCTCAAGAAACGAAAGATCTCCTTGGCAGATTGAATCATCACTGCTTTGGCAATCT
CCAGAATTTGTCTGATTTTCATAACAATGGTGATGTGGTTTATAAGGGAGTTTATCCATCTTTATATGTGAATAGAAAG
AAAACATACTTATTAGTATTGCCTGGACCGTGGTCCATCATGTTAGCATTGGCTTGCCACAGGCCTCAGCCTCTTTTA
TTTTCTTAAGATAGCCAATTTTCAAATCCTGTTTTTCTTTACCTAAAACATAGAGTTGAAATGGTAATTCTGGTATTGT
TTCTGGGAACATTAGTATTCTTGCTTTAAATCTTGCTATGGTAATGGTACATGTTATTATCCACATACATCCATATGAA
AGAAATATGACGTTAAGTTCTAAAAGGAGTGACATTGAAAACGTTCAAACTTGATTACATTCATTGTGGGATCCTTCAT
ACCCTTTTCTATATCCCTGAATTTTTTCTCCTATTAATCTTCTCCCTATGGAAACATCTCAAGAATGTGAAGCACAAATG
CAATGGGATTCAAAGACTCCAGCGTCAAGGCCATATAAGAGCCATGAAAAATGTGATATCTTTCTCTTACTATATGCT
ATTCATTTCTGTCTCTTCTTATAACAATTTTCCATGCTGAGATCATGCAGAACAACTAGCCATTATGCTAGGTCAGGC
TTTTGCACATGTTATCCTTCAGTCCACTCAGTTATCCTGATTCTGGGAAACGGTAAACTAAGAAAGGCTTCACTTTCTGT
TGCTGTGGCAGCTGAGGTGTGGTTGA

>CesiTAS2R14P_NW_004454209.1:861183-860214

ATGGTCAGTGTCTTACAGAGCACACTTACAATCATTCTAAGTGCCGAATTCGTAATTGGAAATTTAGGAAATGGATTTCAT
AGCACTCGTGAAGTGGTGGTCAAGAGAAAAGAGATCTCTTCAGCTGATCAAATCCTCACTGCTTTGGCAATCT
CCAGAATTGGTCTGCTCTGGTTAGTATCCATAAATTGGTATATATCTGTGTTTTGTAGAATTTTACTCCTGCCTGGAAAA
ACATTAAGAATAAGCAGTATTGGCTGGACAGTGACCAATCATTTCACAACCTGGCTTGCTACAATCCTCAGCATCTTTTA
TTTTCTCAAGATAGCCAATTTTTCTAACTCTATTTTTCTTTACCTAAAGTGGAGAGTTAAAGAGGTGATTTCAGTGATAC
TGCTGGTGACCTCAGTCCTCTTGATGTTAATATTGCACTGATCAACATGCATATTAATGTCTGGATCAGTGAACATAAA
ATAAACATGACTTGCAGTTCTAGGATGAGTAACTTTGCACAACCTTCCACTCTTACTTTATTCACTAACACTCTGTTTAC
TTTCATACCCTTTGCTGTGTCCCTGGTGATTTTTCTTCTGTTAATCTTCTCCTTGTTGGAAACATCTCAAGAAGATGCAGC
ACAATGCCAAAGGCTCCAGAGATGCAAGCATCGAGGCCACATAAAAGCCATGAAAAGTGTGATTGCTTTCCTGCTACTA
TTTGCCATTTTCTTCTGTCTCTTTTTGCGTCAATATGGAACCTTGACATTTAATTAATAAAGTATTGTGTTGCAT
ATTTTAAACTACATTGGCAAATACAATTTATTTCCAAATATGAAGTATATTTTCCCTAATAATGATAAATATAATTCAAG
AATTCTGTATGTGAAACTAATAGTATAGAAAGTGAATTGAAATAAAGCAACTTCATAATTCTGAGGAATTTCTAACAA
TTATTTGTAA

>CesiTAS2R18AP_NW_004454209.1:1006252-1005315

ATGTCAGTTGGAATGAAGGTCTCCTTTCTAGTCATGACAATAGGAGAAGTCTCTTAGGAATGCTGGGAAAGGGGTTTCAT
TGGACTGGTAAACTGCATCAAATGGGTCAAGAATGGGAAGATCTCATCAGGTGATTTACCTTTACCAGCTTGGCTATGG
CCAGAATCATTCAACTGTTGGTAACACTGTTGGTTCATTTATAATGGGGCTATCTCCACATCTGTATGCCACCAGTAAAT
GAGCAAAAGCGGTTACTATTCTTTGGGTACTAACAGATTGGTTAACTACCTGGTTTGCCGCCTGCCTAAGCATTTTGTTC
TTCCTCAAGATAGCCAATTTCTTCCACTTCTTTTTTCATCTGGCTAAAGTGGACAGTGAAGAGAGTGATTCTTGTACATTT
CCTGGAATCTTTCTTCTCATTGTCTGTAACTCTTAATGCAGGATGCTCTTAGTGAGTTGTGGATGAATACCCATAGAC
TACATGAAAGACACATGACTTTGCATTTAGATGTAAATAAAATTTCTATTTTAAAGCCTTCTTCTTAGCTTGACTTAT
GTTACCCCTTTTCTTCTATCCATCACCTCTTTGATCCTTTTATTTCTGTCTTGATGAGATACACCAAGAATTTGCAGCT
CAACCTGATGGGAACAGGGGACTCCAGCACAGAGACCCACAAAAGGGCCATGAAAATGGTGACAACCTTCTTCTCCTCT
TCATCATTGACTTTATTTCCACTCTAATAGCAAGGTGGATCTTCCTTAAGGTACACAGGTATCAGGTTATGATGTTTGT
ATGGTGATTCAACTACCTTTCCCTCAGACCACTCATTTATCATAATCTTGAGCAACAGCAAGCTAAGATAGATCGCCTT
AGACTGCTGTAGCATCTTAAATTATCACTTGAGAAAAGCAAACTTTTAGATTCATAG

>CesiTAS2R18BP_NW_004454209.1:922387-921453

ATGTCATTTCAAACGAAAGTCTCCTTTCTGGTCGTAGCAACAAGCAAACCTCATCTTAAGAATGCTTGGAAATCGGTTTCAT
TGGGCTACTAAACTGCATTGAATGGATCAAGAATGGGAAGGTCTCTTCAGCTGATTTATCCTCACCAGCTTGGCTATGG
CCAGAATCATTCAACTGTGGATAACACTATTTGGTTCATTTATAATGGGGCTATCTCCACATCTGCATGCCACCAGTAAA
CTAACAAAAGTGGTACTATTCTTTGGGCACTAACTGATCACTTTACCTGGTTGTCACTTACCTAAGCATTTTCTGCTT
CCTTAAGATAGCCAGTTTCTCCTACTTCTTTTCATCTGGTTGAAGTGGAGAGTGAACGGAGTGGTTCCTGTGCTTTTCC
TGAGTCTTTCTTCTTCTGTCTGTTAACCTTTTAATGCAGGATGCTCTTAGTGAGTCGTGGATGAATACCCATAGAGTAC
ATGAAAGACATGTGACTTGGCATTTAGATGTAGATAAAATTTCCCTCTCAAAAGCCTTCTTCTTCTAGCTTGACCTGT
GTCATCCCTTTCTCTGTCCCTGACCTCTCTGTCTCTTTATATCTGTCTTTGCTGAGACACCAAGAATTTGCAGCTCA
ACCTGATGGGTGTGAGGGCCTCCAGCACAGAGGCCCATAACAGGGCCATGAAAATGATGACAACCTTCTCCTCCTCTTC
GTCATTTACTTTATTTCCATTCTAGTAATAAGTTGGATCTTCATAAGGTAGAGAGGTATTAGGTTATGATGTTGGTCAC
GGTGATTTTAACTATCTTTCCCTCAGGCTGCTCATTTACTATAATTTTGGGAAACAGTAAGCTAAGATAGATCACCTGAG
ACTACTGTAGCATCTTAAATTCTCTCTGAGAAAAGCAAACTTTCAGCTTCATAG

>CesiTAS2R18CP_NW_004454209.1:886112-885170

ATGTCAATAGGAATGAAGGTCTCCTTTCTGGCCGTGGCAGCAGGAGAACTTGCTTAGGAATACTGGGGAAATGGGTTC
TTGGACTGGTAAACTGCATCGAAAGTGTCAAGAATGGGAAGATCTCATCAGCTGATTTACCTTTACCAGCTTGGCTATG
GCCAATGTCATTCAACTGTGGATAACACTATTTGGTTCATTTATAATGGGGCTGTCTCCACATCTGTACCCACAGGAA

ACTAGCAAAAGCGTTACTCTTCTTTGGGCACTAACTGATCATTTAACTACCTGTTTTGCCACCTGCCTAAGCGTTTTCT
GCTTCTGTCTTAAGACAACCAGTTTCTTCTACTTCTTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAGTGAACAGAGTGGTTCTTGT
GCTTTTCTGGGTCTTCCTTCTTATTTTCTGTTTACTTCTTAATGCAGGATGCTCTTCGTGAGTTGAGGATGAATACCTA
TAGGGTACATGAAAGACATGTGACTTTGCATTTAGATGTAAATAAAATTTTCTATCTCAAAAGCCTTCTTCTTCTAGCT
TGACCTGTGTCATCCCTTTCTCTGTCCCTGACTTCCTTGCTCCTTTTATGTCCGTCTTTGCTGAGACACCAAGAATTT
GCAGCTCAACCTGATGAGTGTGAGGGCCTCCAGCACAGAGGCCATAACAGGGCCGTGAAAATGGTGACAACATTCTTCC
TTCTCTTTGTCACTTACTTTACTTCCATTCTAATAACAAGTTGGATCTCCCATAGGTAGAGAGGTGTTAGGTTATGATG
TCTGTGATGGTGATTCAACTTTCTTTCTCTCAGGCCACTCATTTATTATAATTTTGGAAACAGTAAGCTAAGACAGAT
CACCTGAGACTACTGTAGCACCTTAAATTCTCTCTAAGAAAACCAAAATTTTGTAGCTTTGTAG

>CesiTAS2R408CP_NW_004454209.1:961187-960169

ATGATAAGTTTCGTACAAAGCATTTTTTAATCCTCTAATGACAGAATTCCTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCCTA
GCCCTGGTGAACCTACATAGACTGCGTCGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACAGCTCTGGCTGTCTGCA
GAATTGGTTTGGCTCTGGGTAATATTAATAAAATGGTATACAACGTGTTTAATTCAATTTTATACAGTTTAGAAGTAGGA
ACTGTTGTTTATATTGCCTGGACAACAGCCAACCATTTTAGCATTTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTTGCT
CAAGATAGCCAATATCTCCAGCCTTATATTTCTTTACTTGAAGTGGAGAGTTAAAGTGTAGTTCTCATGATACTGTTGGA
GACTTTGTTCTCTTTGGTTTTTCTTGGTACAGTGGTAAGCATAGATGATAATATGCAGAGAAAAGAATATGACTCTTTGG
TTTTTCTTGGTACAGTGGTAAGCATAGATGATAATATGCAGAGAAAAGAATGAAGTAAACATCACTTGGAAGATCAAA
TTGAGCGACATTATACAACCTTTCACATTTGACTGTACTCACCTAGCAAACCTTCTTACCCTTTACTAGGTCCCTGACATC
TTCTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGTGGAAAACCTCTCAAGAAGATGCAGCTCAATGGTAAAGGATCCCTAGATCCCAGCA
CCAAGGTCCACCTAAGAGCCATGCAAACCTGTGGTCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCGTTTACTTCTGGCTCTAATCATCT
CATTATGGAGTTCTAATAGGTTGCGGAATGAGCTGGCTCTCATGCTTTGCCAGGCTCTTGGAATGCTGTATCCTTCAAGC
CCCTGATTTACCCTGATTTGGGCAAATAGGAAGCTAAAACAGGGTTTTCTGACAGTTTTATGACAGGTGAAGTGCTGGCT
GAAAGAATGGAACCCCTCACCTCCACAGATCAATAAGAGGGGTGTTGTGTATGTTCTAG

>CesiTAS2R408DP_NW_004454209.1:943184-942228

ATGATAAGTTTAAGTTTATTACAAAAATATTAATCCTAATAATGACAGAATTTATTCTGCGAAATTTTGTCAGTGGCCTC
ATAGCAATGGTGAACCACATTAAGTGGTCAAGAGACAAAAGATATCCTCAGCTGATCAAATTCTCACTGCTCTGGGGTC
TGCAGAATTTGATTTCTCAGAGTAATATTAATAAAATGGTATACAACGTGTTAATCCAATTTTATATACTTCAGAAGTAA
GAACTGTTGTTGTATTGCTGGACAATAACTGACAATTTTAGCATTTGGCTTGCTACTAGCATCAGCATATTTTATTTG
CTCAAAGATAGCCAATATCTCCAGCCTTATATTTCTTTACCTGAAGTGGAGAGTTAAAGTGTAGTTCTCATGACACTGTT
GAAGCCTATGTTCTCTTTGGTTTTTCATGTTGCAGTGGTAAGCACAGATGATAATACGCAGAAAAATGAAGATGAAGGAA
ACATCACTTGAGGATCAAATTGAGGGACATTGTGCAACTTTACATTTGACTGTAGTCACCCTGGCAAACCTTCTACCC
TTGCCTACATCCCTGACATCTTCTCTGTTGTTAATCTGTTCCCGTGGAAGGCTCTCAAGAAGATGCAGGTGAATGTCAA
AGTATCCCAAGATCCCAGCTCCAATGTGCATATAAGAGCCGTGCAAACCTCTCATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCTGTTT
ACTTCTGGCTCTACTCATCTCATTTTGGAGTTCTAACATGCTGCAGAATGAGCTGGTTCTCATGCTTTGTGAGGGTCTT
GGAATCTGTATCCTTCAAGCCACTGTTTATCCTGATTTAGGCAAAGAAGAAGCTAAAATGACTTTCTGTCAGTTTTATG
GCAGGTGAAATGCTGGCTGAAAAATGGAAACCCCTCAACTCCATAGATCGATAAGAGGGACTTTGTGTATGTTCTAG

>CesiTAS2R408FP_NW_004454209.1:906174-905226

GTGATAACTTTCCTAAGAAGAATTTTTTCCACCCCAATAACAACAGGATTTATTCTGGGAAATTTTGCCAGTGGCTTCAT
AGCACTGATGAACTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCATGGCTTTGGCAGTCT
GCAGAGATGGATTGCTCTGAGTAATATTAGTAAATTTGGTATACAACCTGTGTGTAATCCAATTTTATATAGTTTAGAAGTA
AGAACTGTTGTTTATATTGCTGGTAATAATCAACCATTTTAGCGTTTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGATAGCCAATATCTCCAGCCTTATTATCTTTACCTGAAGTGGCGAGTTAAAGTGTGGTTCTCATGATACTGTT
GGAGACTGTGCTCTTTCGGTTTTTCATGGTGCGGTGGTAAGCATAGATGATAATTCAGAAAAATGAATAAGAAGGAA
ACATCACTTGGAAGATCGAGTAGAGGGACACTGTACAACCTACAGATTCCTCTAGCAAACCTTCATATCTTTTCTATGT

CACTGACATCTTCTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAATGGTAAAGGATTCCGA
GATCCAGCACCAAGGTCCATATAAGGGCCATGCAAACGTGTGATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCATTTACTTCCTGGCT
CTAATCATTTCATTTTGGAGTACTAACATGCTGAAGAATGACCTGATTCTCATGGTTTGCCAGCCTCTTAGCATGCTATA
CCCTTTAAGCCACGCATTTATCCTGATTGGGGCAAACAAGAAGCTAAACAGGACTTACTGTCACTTTTATGGCAGGTGA
AATGCTGACTGAAAGAATGGGAACCCTCAGCTCCATAGATCAATAAGAGGGGCATTGTGTATGTTCTAG

>CesiTAS2R408HP_NW_004454209.1:867278-866325

ATGAGAACTTTACTACAAAGCATTTTTTCTATCCTAATAATGACAGAATTTATTTTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATGTTCTCAGCTGATCAAATTCTCACAGCTCTGGCCGTCT
CCAGAATTTGATTGTTCTGAGTAAATTAATAAATTGGTATATGATTGTGTTTAATCCAATTTTATATAGTTTAGAAGTA
AGAACTATTATTTATATTGCCTGGACAACAGCCAACCATTTTAGCATTTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
ACTCAAGATAGCCAATATCTCCAGCCTCATATTTCTTTACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATACTGT
TGGAGACTTTGTTCTTTTGGATTTTTTCAGGTTGCAGTGGTAAGCATAGACAACAATATGCAGAAAAATGAATATGAAGGA
AACATCACTTGAAGATAAAATTGAGGGACATTGTACAAATTTACATTTGATTGTACTCACCTAGCAAACCTTCATACA
TTTTACTACATCCCTGATGTCTTCTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAAGGATC
CCAAGATCCCAGCCCCAAGTTCACATAAGAGCCATGCAAACGTGGTCTCCTTTCTCTTGCTATTTACCATTTACTTCC
TGGCTCTAATCACCTCATTTTGGAGTTCTAACAGGCTGTAGAATGAACTGCTTCTCATGCTTTATGAGGCTCTTGGAATG
CTGTATCCTTCAAGCCTCTCATTTGTTCTGATTGGGGCAAATAAAATGCTAAAAAGGACTTTCTGTCACTTTTACGGCA
AGTGAAGTGCAGGCTGAAAGAATGGAACCCTCAGCTCCATAGATCAATAAGAGGGGCATTGTGTACGTTCTAG

>CesiTAS2R408IP_NW_004454209.1:852157-851203

ATGATAAGTTTACTAAGAGCATTTTTTCCAACCTAGTAGTTGCAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCATA
GCGCTAGTGAATTGCATTGACTGAGTCAAGAGGCAAAAGATGTCTCAGCTGATTGAATTCTAACTGCCCTGGTTGTCTC
CAGAATTGGTTTGCTCTGGGGGATATTAGTAAATTAGCATTCAATTGTATTTAACCCAGTTTATATAGTTTAGAAGCAA
GAACTATTAATATCGCCTGGACAATAACCAACCATTTTGGCATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTTGCTA
AAGATAGCCAATATCTCCAGTTTATTTTTTCTTACCTAAAGTGGAAAACATAAAAGTGTAGTTCTCATGATGCTGTTGAG
GACTTTGGTCTTTGGTTTTTCATCTGGTATTGGTAAGCATAGATGACAGTATGTGCATGAATGACTATGAAAGAAACATC
ACTCGGAAGACCAAATTGAGGGACATTTTATACCTTTCAAATACGACTATATTCACAGTAGCAAACCTTCATACTCTTTAC
TGCATGCCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCTTTTCCCTATGGAACATCTCAAGAAGATGCAGCTCAATGGCAAAGAAT
CCGAAGATCCCAGCACCAAGGTCCATGTAAGAACCATGCAAACCGTGGTCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCAGTTAATCC
CTGGCTCTGGTCGTCTCAATTTGGAGTCCTAATAGGCTGCAGAACAGACTGGTGCTCATGCTTTGCCAGGCTATTGGAAT
CATATGTCCTTCAAACCACTCATTTATCCTGATTGGGGAAATAAGAAGCTAAGACAGGCCTTTCCGTCAATTTCTGTGGC
AGCTGAGGTGCTGGCTGAAAAACAAGACATAAGTGGAGCATTATGTGTCTTCCAGCAGAAAAACAACTATGAGTC

>CesiTAS2R41P_NW_004454187.1:12741721-12740792

ATGCAGCCAGGACTCACAGCCCTCTTCATGTTGCTCTTTTCCCTTCTGTTTCTCCTGGGAATCCTGACCAACGGCTTTAT
TGTGCTGGTGCAGAGCAGAGAATGGATGCGGAGTGGGAGGCTGCTTCCCTCTGACGTGATCCTCGTTAGCTTGGGTGCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGTGAAAAACGTCTACTACTTCCCTCCATCTGGTCCAGTACTGCAGGGGGTAC
CGCACGGCAGTTCTTTGGTCTACACCGGGACTTCCTGAACTCGGCCACCTTCTGGTTCCGGCACCTGGCTCAGTGGCCTCT
TTTGTGGGAAGATTGCTACCTTCACCCACCCACCTTCCCTCTGGCTGAAGTGAAGTTCCTGGGGTGAGTGCCATGGCTC
CTCCTGGGCTCTCTTCTGATTGCCTACATCGTCATCGTCTCTTCTTTTGGGGAAACAACGGTATGTATCAAGGATTCTT
CATTAGAAAAATTTTCTGGGAACATGACCTACAAGGAGTGGAGCAGGAGGCTGGAAATTTACTATTTCCCTGCCCCGAAAC
TTGTACAGTTGTACCTCCTTGCTCTATTTTTCTGATCTCGATTGCACTGTTGATTACTTTTCCGAGGAGACACACAAA
AGAATGTGGCACAATGGCCACAGCCTGTAGGACCCAGCACCCAGGCTCTCACCAGAGAGCTCTGAAGTCAATCATCGCC
TTCCTTGTCTTTATGCTGTGTCTTCGTGTCACTAGCCATCGATGCTGCAGTGTCTTATCCTCAGAGAGTGACTGGAA
CTGGCCATGGCAAATTTTAACTTACCTGTGCATGTCTGTCCATTCCTTTAACCTCATCCTCAGCAACCTCAGGCTTCGAG
GGGCGTTACGGCAGTTACTTCTGTTGGCCAGAGGCTTTTGGGTGGCCAG

>CesiTAS2R60P_NW_004454187.1:12772374-12771432

ATGAATGGAGACAACCTGGTTCAGGACCTCCGGTGAAGAGAGCCATCACCTTGGCTATCATTATTCCTTTT
GTGCCTGGTGGCAATGGTGGGCAATGGCTTCATCTGAGGAGTGGGATGGAGTGGTGGTATGGAGAATGTTATCAC
CTTGTGCTGTTATTGGTCAGCCTGTGGGCTCTTGTCTGTCTACGGTGGGTGGTGGTATGAGTAAGAGCATTATGTTTT
TCTGTGTCCACTGGCCCTCCATACTACCCTGTACTTCAGTTCCTAGCCTTCCAGTGGGACTTTTTGAACGCTGTCACCT
TATGGTTCTCCACTTGGTTCAGTGTCTTCTATTGTGCGAAAATTGCAACCTTCACCCACCTGTCTTCTCTGAATAAAG
CAGAAGGTGTCTGGGTTGGTTCATGGATGCTGCTCAGCTCTGTGGGGTCTCCATCTTGAGCACCATCCTATTTTTTCAT
AGGCAACCAGAACTTTTTAAAGAGAGGTCTGCAATCTTGAATGTTATCAGGAATCCTATAAGGAGATCACAGGAGAAAT
TCCACTTCTCCGTTTAAACTTGTACCTGGGCAGTCTTACTGTTGTCTTCTCACTGGCATAGTTTTGTTTCATCACA
TCCCCAAGAAGACACACCAAGAAGGCCTTCTGACTGTCTCAGGCTTTTGCCATCCAGTGGCCAGGCACACATAAAGGT
TCTCCTGGCTCTCATCCCCCTTGCTAACTTCTTCAATCCCTACTTTCTGTCACTTGTGCTCAATGTTGCAGGTATTTTTTC
CGTCTCAGGAATTTAGGTACTGTGTGTGGCAGGCAGTGATTTATCTGTGCTCAGCAGTTCACCCACCATTTACTCTTG
AGCAACACAAAGCTGAGAGTGGTGCTGGAGAGGGGTGCTCCTCAAGGCGTGGGGCATCTTGA

>CesiTAS2R62CP_NW_004454187.1:12839067-12838151

ATGCCCTCCTACCCACGTTGATCTTCACAGTCATCTTTTCTGGAGTCGTTGGGTGCAATGTTGCAGAATGGCTTTAT
AGTTGCTGTGCTGGGCAAGGAGTGGGTGCAATGCCGCACACTGCCGAGGTGACATGACTGTGGCCTGCCTGGCCACCTC
GCCATTCTGCCTGCTTCAGAGACACCACATGGGCTCCTTTAATTTTTATTCTAAACATCCTATTTTAACTCCCTGGGA
CTTTATCAACACTATCACTTTCTGGCTTACTGCCTGGCTTGCTATCTTCTACTGTGTGAATATTTTCATCCTTCTTTTCATC
CCATATTCTACTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTGGGTCAGTGCCCTGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGATCATATCTGGTATG
ACAGTCATCTAATCAGCTGCTGGGCATAGCATTCTTGTGTCAGATGATTGCCTCCAGAGTCCCATGAAACTGCATTCT
GGCTGATAGAATATAGACCTACACTGGCAATTTTTTCTGTCTAATATAGTGCTTGAATGTTGATTCCCTTCTCCTTTT
CCTAGTGCCTACTCTCTTTCTTAAGTTCTCACTGCCCCGGCACTTGGGGTAGATGAGGGTCCACAGACCTGGCCATATA
ATCTCAGCACCCAGCCTCACACTATGGCCCTGAAGTCATTTGCCTTCTTCTTGTCTTCTACCCATTACATTTTCTGTCC
CTGTTTATTGCTGTTAATAAAATCACAAACCTGTGGGATCAGTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGTGGCCTATGCAGGCAT
CTGTCTGCACTCCAGAATCCTGATGCTAAGCAGCCCCAATCTGAGAAAGGACCTGAAGACAATCCTTTGGAAAGCCCTGG
GCAAAAGATGGGTCACCAACAAGTATCAATATCAAAAA

>CesiTAS2R62EP_NW_004454187.1:12809689-12808768

ATGTCTCCTCACTCACATTGATCTTCATGGTCATCTGTTTGGTGGGGTCACTGGCTGCAATGTTGCAGAATGGCGTA
TAGTTGCTGTGCTGGGTAAGGAGTGTGTATGATGCCACACACTGCCAGCAGGTGACGTGATTCTGGCCTGTTTATCTGCC
TACTGGTCTGACTTCATAGGATGAACTCTCCGAATAACCTTCTAGCCTCTTATAATTTTGTTCAAAAATTTACTATT
TCAACATTCCCTGGGACTTTGTCAACATTTTCACTTACTGGCTTACTGCCTGGCTTGTGACTGCTACCATGTGAAGATT
TCATCCTTCTTTTCATCCCATCTTCTACTGGCCAATGTGGAGGATTTCTGTGTCGGTGGCCAGGCTGCTGCTGGGCTCCCT
GATCATATCTCATCTGACAGTCATCCAGCAGCCATTGGGGATATAATTCTTATGCATACAATTGCCTCCAGAGTTCCT
ATGGAACTGCACTCTGGCTGATAGAACACAGACCTTCTATTGGTACATTTTGTGCTTAATATACTGCTTGTGGTATTG
ATTCCCTCCCTCCTGTTCCAGTGTCCACCCTCTTGCTCATGTTCTCGCTGCACAGGCACTTGCAGCAGATGAGGGACAA
CAGACCCGGCCACGTGACCCACCCAGGACCCACCATGGCCCTAAAGTCATTTGCCTTCTCTTTGTCTGGTACA
CATTGCATTTCTTGTCTCCTGATTATTGTTATTATGAATACGACAACTCTTGACAGTCACTGACACTGTGACTATGTAGGT
GTCTGTCTGCATTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAGTGTCTGAAATGATGATGCTTTGGAAATCC
CTGGACAAAAGGCAGTTCATTTTGAAGTTATCAGTATCTGTAA

>CesiTAS2R62GP_NW_004454187.1:12777800-12776885

ATGCCCTCCCCACCGTATTGATCTTCATGGTTATCTTTTCTGGAGTCACTGCTGCAATGCTGCAGAATGGCTTCATT
GTTGCTGTGCTGGGCAGGGTGTGGGTGCGATGCCGCACATTGCCACAGGTGATATGATTGTGGCCTATCTGGCTGCCTC
CCAGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACCCACGGGCTCCCTTGATTTTTGTTCCAAAGTTTACTATTTCA
ACATCCCGTGGGACTTTATCACCAGTCTCAGTTTCTGGCTTACTGCCTGGCTTGTCTCTTCTACTGTGTCAAAATTTCA

TCCTTCTCTCATCCCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCTCAATCAGTGCCAGGCTGCTGCTGGGATCCCTGAT
CATATCTGGTGTGACAGTCATCTCATCTGCTACTGGGCATAGCATTGTTCCCAGAGTTCCCATGGAAATCACACTCTGGC
TGATAGAATATGGACCTTCTCTCAGCCCTTTTTTCTATCTGAAGAGGTGTTGTGTTGTCTATTCCCTTCCTCCTGATCC
TGGTGTCCACCCTCTTGCTCATGTTCTCACTGCGCCGGCACTTGTGGCAGATGAGGGACCACAAACCTGGTCCACGTGAT
CCCAGCACCCAGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTGCCTTCCTCCTTGCTTCTACACATCACATTTCCTGTCCCT
TATTATTGCTGTTATGAAAAACACAAGCCTTCAGAACTACTGGCACTGGGCCTGGGAAGTGGTGACCTATGCAGGCATCT
GTCTGCACTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCACAAGTTGAGAAAGGCTCTGAAGATGCTGTCTTGGAAAGCCCTGGAG
AAAAGGTGGTTCATCTCAAGTTATCAGTATCATTA

>CesiTAS2R67P_NW_004454209.1:1041109-1040178

GTAGAATAGAAAATTGAAAATACTTTTCTGATAGTAGCAATAGGAGAATTCCTAATTGGAATGTTGGGGAATGGGTTCAC
TGTAAGTAACTGCATTGACTGGGTGAAGAGTCAGAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACCAGCCTGGCTATCT
CCAGGATCAGTCATCTTTGGATAACACTATTTTCTAATTCGTAATGGTGTACGGCCACATCTATATGCCATTGATAAC
TAGCAAAATTTGTTGGTATTTTTTGGATATTGACCAATCACCTAGCTACCCAGTTTGCCATCTGTTTTCTACTTCTTTGA
AATAGCCAATTTCTCCACCCTGCTTCACCTGGCTCAAGGGGATAATTAGCAGAGTGCTACTTGTGCTTCCACTGGAGT
CTTTATTCCCTCCTGTGTTTCAACCTGAATTAATAGATACATCAAATGGTTTCTGGATTCTGTCTATAAAAGATATAAC
AGAAACTCAGCTTGGTCTCAGATGTAAGTAAACTCTGTATCTTAATAGCTTGATTGTTTTCAATTTAATCTACTTATA
TCCCCTTTCTTCTGTCCCTTACCTCAGTGTTCTTTTACATCTCTCTTTGATGAGACATAGCAGGAATTTGCAGTTGAAC
TCCAGCTCTTAGGGACCTTAGCTCAGAGGCCCAAAAAAGAACATGAAAATGGTAATGTCTTTCCTCCTCCTCTTCATGG
TTCATTTTTCTTCCACCCTATTAACAGGTTAGGTTTTCCCTATACTGAAAAACATCAGGACAATTTGGTTGTATGTTA
ACGTCAACTCTTTTTCTTCAAGACACTCATTTATCCTAATTTACAGGAAACTCAAGCTGAAACAAACTGCCTTAGGACT
TCTGTGGTATCTTAATTGCCACCTGAAAAGGGTGAACCTTTAGCTTCATAG

>CaeTAS2R1_HG918332.1:2765776-2766666

ATGCTGGAGTGTACCTTGTGTCAGCCACCTGTTTTGACAGTGATACAATCTCTCTTTGGGATTTTAGTAAACGGCATCAT
TCTGATTGTGAACGGTACTGACTTGATCAAGCAGAGAAAGTTGATCCCACTGGATCTCCTTGTTTCCTGCTTGGCGATTT
CCAGGATGGGAATTCAGCTGGTCTTCTTCTACATTAACCTGGCTCTTCTTTCCTTGGTCAAATTCCTCCAGTTATTGAG
AAGCTTGTAGTTTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGCTACTACTGCATCAAGAT
TGCTACCATCGCTCACCTCTCTTATTCTGGTTGAAGATGAAGATCTCCAAGCTGGTTCCTTGGCTGATTCTTGTGTCCC
TGCTGTATGCATGTAGTACTTCTGCTGTGCATGTCAAATATAAGTGGGCATTTTATGGAGAAGGCTTCTTGGACCTTTTC
TTCCCAAATGTAACAACTCACATCAAATAACCCCTACTTTACAGTCTGCCTTTCTGCTTGCTGAGTTGCATTGCCGTT
TTTCATCTTCTGATTTCTTCTCTGCTCTTGATATTTCCCTGGGGAGACATGCCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG
GCCCCAGAAACCTCACACATGCATACCTCAGGGCTTTTACTCCATCCTGTCTTCTTGGCCCTCTATCTTCTGCCAC
TACCTGATCATTGCTTTGATCTTTTTTCAAATTTTAACTTAGAAGCTTCCTATTTCTGTTCTGCACCTCATGGTTGG
TTCATACCCTCCATCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCCAAAATGAAACAAATGCAAAGCGTTGCTCTCC
TCAGAAAGTGA

>CaeTAS2R2_HG919394.1:421090-421998

ATGATCTCTTTGTCAGTTATTCCACATGTTATCATCATGTCTGCAGAATTTATTACAGGGGTACAGTAAATGGATTCT
TATAATCATCAACTGTAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCCATGCAACTCCTGTTTCATATGTATCGGGATGT
CTAGATTTGGTCTACAGACTGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCAGTGTTCTTTCCATGCTTTTATAGCAGAAAAATC
TATGGCACACCAATGCTGCTCTTTTGGATGTTTTTTCAGCTCTGTCTGCTGTTTGGCACCTGTCTCTCTTTATTTTA
CTGCCTCAAGGTAACAGGCTTACCCAGTGCTGTTTTCTTTGGCTGAAAGTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGATGC
TCCTGGGAAGCCTGCTGACCTCTATGAACATTGCAGCTCTGTGTGTCAAGGTGGATTACCCTAAAATTGTGGATATTGAT
GTCCTCGGAATGCCACAGCTAAGAGGATTAACCTCAACACAAAGCAAATTAATGAAGTTCTTCTCGTCAACTTGGCATT
ACTATTTCTCTGACCATAATTTATAATATGCACTGTTATATTATTCATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGATGCAAA
ATGGACCTCTTGGTTTCAGAAACACCAGGACTGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAAGCAGTGATAACATCTTTTGCTTC

TTTATTTCTTACTTTGGTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAATATTCCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTGGTGAA
GGATATTATGGCAGCATATCCCTCTGGTCATTTCGGTTATAATGATCTGGAGTAATTCTAAGTTCAGCAACCAATCAGGA
GACTTCTCTGCCTAAGAAGGAGTCAGTGA

>CaaeTAS2R3_HG918414.1:2650575-2651525

ATGTTGAGACTCAGCAATTTGGGGTTTCTGGTTCTGACCGCCATTTCAGTTCATCCTGGAATGCTGGGAATGGTTTCAT
AGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGATCTCTTTGCATGACTTCATTATCACTAACCTGGCTGTCT
CCAGGATTGTTTTGCTGTGGATTCTCTTGATTGATGGTGTTTTACTGGTGTTCTCTCCAACTACACGATGAAGGGATA
ATCATGCAAATTATTGATGTGTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTACCACCTGTGTCACTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTGGCCAGTTTCTCCCATCCTATGTTCTCTGGCTCAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGC
TGTTGAGTACCCTGCTGTTATCATGTTGCAGTGCCATCTCTCTGATCCGAGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTCGGTGGA
ATTGATAGAACCAGGAATATGACTGAGCTCTTTAGAAGGAAGGAAAAAGAATACAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGGACCTCCCTCCCTAGTCGTATCTCTGATCTCCTACTTTCTGCTTATCCTCTCCCTCGGGAGGCACGTGCGGCAGA
TGCATCAAGACTGTGGCAGCTCCAGAGATCCAGTACCGAGGCCCACAGGAGGGCCATCAGAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTCCTCTTCTACTCTACTATCTTTCCCTTTTCTGTTTTAACATCCAGTTATTTCTACCAGCACTAAGATGATTGCGAA
GATTGGAGAAGTAATTACAATGTTCTATCTTGCTGGCCACTCTTATGTTCTCATTCTGGGAAATAGCAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGTGGCGATGCTTCGGTGTGAGCCTGGTTGTCTGAAGCCTGGATCCAAGGGATCTGTTTATCCATAG

>CaaeTAS2R4_HG918414.1:2663932-2664822

ATGCTTCGGATAGTCTTTTTTTCTTCTATCGTTGTCTCTGAAATTTTAACTTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTCAT
TGTAGTGGTCAGTTACAAGACTTGCATCAAAAGCCACAGGATCTCTTCTTCTGACAGACTCCTGTTTCAGTTTGGGCATCA
CCAGATTTTTTATACTGTTGCTGAATGTTGTTGTATCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTCTCCTTATCCTCTTTC
TTCCTGTATGTTGGATGTTTTTGGACTCTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACTTGCTCAACGTCTTGATTGTGTGAAGAT
TGCTAACTACCAACTCCGTGTTTCTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCACCAGGATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTA
TGCTCCTTTCTGTCTTACCACCTCTCCTGTATGTTATGCTCAGACAGTTGGCACCCCGTCTTGAATTTGTGACTGTGAGA
AATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCCTGTCTTTGGTGACTCCTTTGGTTTTGAGCTCATTCTCCAGTTTCAT
CATTAAATGTGACCTCTGCTTCTTTGTTAATCAATTCCTTGAAGAGACATATACGGAAGATGCAGAGAAGTCCACTGTTC
TTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCAATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCATACTCTACATTCCATATTCA
GTTGCTACCTTGCTCCATTATCTCCCTTCTTCTATAGGGATGGATTTGAGAACCAAGTCTATTTATGTTATTATGTCCAC
CATTTACCCTCCAGGACATTCTCTTCTTATTATTCTCACACATCCTAACTGAAAAACAAAGCAAAGAATATTCTTTGTT
TCAGTAAATAG

>CaaeTAS2R7_HG918378.1:3041736-3042674

ATGTCAAGTGAAGTGCAGGTATCTTAATGCTCATAGCAGCTGGGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAACGCATTCAT
TGGACTGGTAAACTGTGTGGACTGGATCAAGCACAAGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCCTGGCCATCT
CCAGAATTTCTCTTATGCATAATACTATTGGATTGTAATATATTGGTCCCTGTACCCAGATGTCTATACTGGTGGTAA
CAAATGAGAATCATTGACTACTTCTGGACATTAACCAACCATTTAAGTGTCTGGTTTGGCCACTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATAGCAAATTTCTTCCATCCATTTTCTCTGGATGAAGTGGAGACTTGACAGTGCAATTCTTAGGATCC
TGCTGGGGTGTGTTGGTCTTCTCGGTGTTTCATTAGCCTTCTGTCTTAACTTTGGATGATGATTTTCAGGCATTGTGTC
AAGATGAAATTGAAAACAAATATAAGTCGGAGATGCAGAGTACATAAAGCTCAGCATGCTTCCATCAAGATACGTCTCAA
TCTGTTGACACTATTTCCCTTTTCTGTGTCTCTGATTTTCTCTCTCCTGATCCTCTCCCTGTTTCAGACACACCAGAC
GAATGCAGCTCCGTGCCCCGGGAGCAGAGATCCCAGCACGGAAGCTCACGTGAGAGCCATGAAGGCTGTCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTGGCCACGTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCGTTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTGTCCATCAAGCCATTCAGTCTTCTTAATTCTAGAGAACAAAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGGTGCTATGGAAGGTAATATATCCTACGAAGAAGGAATTGCTAA

>CaaeTAS2R10A_HG918378.1:3012038-3012937

ATGCTGAGTATAGTAGAAGCCTCCTCCTTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTATTGGGGGTTTTAGGGAATGGGTTTAT

TGGACTAGTAACTGCATTAAGTGTGTGAAAAATAAGAAGATCTCTACACTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCCTGATATGGATAATAACTACAGATGCATATGTGAGATTGTTTTCTCCAGATATGTATTTGTCTGGTGAT
CTAAGTCAATATATAGCTTACTTATGGATAATTATGAATCAATCAAGTGTCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
CTTCTGAAGATAGCCAATTTTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCAATAAGATCCTTCTTCTCTAA
TGGGATGTTTGCCATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCAAACATTACAATGCCTTTTATTAATAATATTATGAAGAACAGA
AACACAACCGGGTTGATCACCATGCAGAAAAGTGAATACTTTATAAAATCAGATTTTGTTTCAGTATTGGAACACTCCTTGT
CTTTATACTGTGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAAGCACAACAGGAGGATGCAATTGAATGGCA
CAGGATTGAGAGACCCAGTAGAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATCTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCCTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAATTGATACTATGCCTAAAAACAACTGCTGTATATTTTGGTATGACAAC
CACTATCCTCTATCCCTGTGGACACTCATTTATCCTAATTCTTGAAACAGCAAGCTTAAGCAAGCCTCTCTGAGGGTAC
TGAAGCTATTAAGTGCTAG

>CaeTAS2R10B_HG918378.1:2980382-2981311

ATGCTGAGTATAGTGAAGGCCTCCTCATTTATGTAGCAGTAGTGAATCAGTATTGGGGGTCTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAGTTGTAAGCTGCATTGATTGTGTGAAATGCAAGAAGATCCCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCTTCTT
CCAGATTTTGCCTGATATGGATAATAATTACAGATGCATATGTGAGGATGTTTTTCCAGATACATATTTGTCTGGTAAT
CTAAGTCAAAATATAGCTCACTTTTGGATAATTATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGCCACCAGCCTCAACATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTTTCCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCAACAGGGTCTTCTCTCTTTTCA
TGGGGTCTTTGCTTATTTTCATGGTTATTTGCTTTTCCAAGCATTGCAAGCCTAGTATTAATGATATTATGAAGAACAGA
AGCTCAACCTGGCTGATTGCCCTGCATAAAAAGGAATACTTGACAAATCATATTCTGCTCAATATTGGAGTCATTCTTGT
CTTTGTGCTATGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAGACACAACAGAAAGATGCAATTGAATGCCA
CAGGATTGAGAGATCCCAGCACTGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGACTTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTACTATACCTGAAAACAACTGTTGCTCATTATTGGTATAACAAC
CAGACTCCTCTATCCCTGTGGACACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAGGAAGCTGAAGCAAGACTTTTGGGGTAC
TGAAGCCATTAAGTGCTGGGGAAAAGAGAACTTCTTAGAATTCATGA

>CaeTAS2R11_HG918378.1:2948997-2949941

ATGTTGAATATATTGGAGAAAGTTTTCATGGTTGTGACTGGTGTGGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCACAATTTGCATTGCTTGGATTAGAAATCAGAAGTTGAGCTTGGTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTTG
CCAGAATCAGTCAATTATGGATAACCGCTGTCATGTTTTTTTCAATGATGTTCTATCAGGCAGGCTTTGGTACTGTGGGA
AGAAAATATATCTTTTTTTGTATCTGGATACTGGCCAGTCACTCAAGCACTTGGCTTGCTACTTGCTTGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCGCCAGTTTCTCCCATCCTCTTTTCTTTGGCTAAAATGGAGAATTAACAAGGTGTTTTTATGTTTC
CACTGGTATCTGTGCCCTTCTAGTCATAAGTTTCTTGGCCATACACTGTTGATATCTTCTGGTGTATGTCCGAAAG
ATGCATGAGAGAAATATGACTGAATTATGCAATGTGAATGAATATAAAAAATTTAAATTTTATGATTATCTACAGTGTGGT
GTCCCTCCCACCTTCTTCTTTCCCTGATTTCTTTTCTCTGTTGCTCCATTCTTTGTGGAAACACAAGAAGAACATTG
CACACACTGCCAGGGATTCCAGAGACCCCATGTGGAGGCCATTTCAGAGCCATGAAACTGTGTTTTTCTTTCTCATG
CTCTTTGTCTGTACCAATTTGGCCTTTTCATGACATTTGGGGGACATATTTTCTACAGAACAGCTGGTTGTGATGTT
TGGTTATCTGTTAGAAATGCTGTATCCTTCAAGTCATTCATATGTTTTAATTTTGGAAACAGCCAAATGAGGACATTCT
TCTTGGTGATTCTTAGGCACCTGAAGTGTGGCCTGAAAGGAAGGCACTGTTGGCTGCGTAGGTAG

>CaeAST2R12_HG918378.1:2936346-2937257

ATGGAGAGAACTGAACAATATACTTATGATCATTCTGCTGGAGAATTCTTACTGGGTATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTTCTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGCAGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTGTGCTGTGCATAATGATTTCAAGTACAGGTTTATATGTAATCTCTGAGGAAATACAGTACAACAAGAA
CTCCTGATAAATTTGGGGTCTCTGACAGGATCCAATTATTTCTCCATAGCCTGCACCACCTGCATCAGTGTCTTCTA
TCTCCTCAGAAATAGCTAACTTTTCTAATTTCTTTTCTGATGAAACGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTG
CACTGGGGGCTGTCTTCTTCTTCTGCTTGTGCCTTCTTCAAAGAATATGGCAGTTGAAATCCTGTTCCAAAACAGGTA

AACAGCAAAAAAAAAATGTGACATTGGACTTTCTAATGATAAGATACGATTTGTTTCCTTACCATAATGTTCCCTCATCCCCCTT
TG TAGTGTCCCTGGCCTCCTTTCTCCTTTTAATCCTCTCCTTATGTGGTCATCTCAGGCATATGAAGGGGTAGACTGTA
GCTCGGAAGCCCATGTGAGAGCCCTGAAGGCTATGATTTTCATTCTTGCTCCTCTTCATTCTACACTATTTGAGCAATATT
ATGACAATGTGGGCCAATCACATTCTCGGTAGTTTTGTGGCAAAGATTTTTGTGAACATGCTGTTATTTTTCTGTCCTTC
TGGCCACCCTTTGCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAAAAGGCTTCACTCTGTGTCCTAAGGAAGCTGAGGGGT
ACATGAATCTAAGAAAACCTTCCAAAAATAA

>CaaeTAS2R16_HG919291.1:695187-694282

ATGATAACCAGCCAACCTCTGTCTTCTTCATGCTCATCTATATGCTCGAGTTCTTGACAATAACTGGGCAGAGCAGCCT
GATTGTCATAGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGACTCAAAGGCTGCCGCCTGTGGACATGATTCTCGCCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGCACAACCTCGGCTCCCACTTCCACCTTAATTACAATTTTTGGTGT
TTCGGGATCATCTGGCAATTTACTAACATCCTTTCCCTCTGGTTGACCAGCTTGCTTGCTGCTTCTACTGTGTCAAAGT
CTCCTTCTTCAGCCACCCCATCTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGTGAGATGGGTTCCTCGGCTGCTGCTGGGCTCCC
TGCTGGTTTCTGTGTGCTACCATCTTTTCAGCGACTAGTTATTACATCATCATTCAATTCATCTCCATGAAGGATTC
CCTAGAAACAGCACCATGCTTGAGAGACTGGAGGCGTTCCTGTGGGATTTTTCCCACTGCGGAAAGTGGTCGTATTGGT
TATTCCTTTCCCTCCTGTTCCCTGGCCTCCACAGTCTTGCTCATGGCCTTATTATCCCGACATCTGAAGCAGATGAAAGACC
TTCACACAGGCCGCCCATCTCCAGCCCGGAAGCTCACTCTGCCGCCCTGAGGTCTCTTGGCATCTTCCATCTTGTTC
ACCTTTTATTTCTGACCGTGCTCGTCTCCATCTTGATGTCTATTTAATAAAGAGTCTTGGTTCTGGGCTGGGAAGC
TATCATCTATGCATTAGTCTCTATTCTACTTTACTAATGCTGAGCAGTGCCAACTGAAAAGAGTTTAAAGGCAA
GGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGCCTGA

>CaaeTAS2R408A_HG918378.1:2881321-2882238

ATGACAACCTTAGTATCGAGCATTCTTCCATTCTAACGGTGACAGAATTTGTTTTGGGAAATTTGTGAATGGTTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGAATGCAATGACTGGGTGAGGAAACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGACAATATTAATAAATTGGTATGCAACTATGTATAATCCAGCTCTATATAGTTTAAGAACT
GTTATCCGTGTGCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTACTTGTTCAA
GATAGCTAATTTCTCCAGCTTAATTTTCTTACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGGGA
CTTCAGTGATTTTGATTTTTCAGGTTGCTGTGTTAGGTATAGATGAGACTATTGAGACAAGTGAATATGAAAGAAACATC
ACTGAGAAGACCAAATTAAGGGACTTTTACACCTTCAAATATGACCCTGCTCACAATAACAACTTCATACCCTTCAC
TATGTCCCTGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTTCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAACGGCAAAAGAT
CCCAAGATGCCAGCACCAAGGTCCACACAAAAGCCATGCAAAGTGCATCTCCTTTCTTTTCTGTTGCCACTTATATC
CTGACTGTAATTTTAACAATTTGGAATTCTAATGAGCTGCGGAAGGAACCGGTCCAATGCTTTTCCAGGCCCTTGCAAT
CACCTATCCTTCAATGCACTCATTTATCCTGATTTGGACAAACAGGAACCTAACACAGACCTTTCTGTCAATTTCTATGGC
AGCCAAGATGCTGGCTAAAAGTAAGAGGAACTAGGTAG

>CaaeTAS2R38_HG918414.1:2822029-2821022

ATGGTGACTCTGACTCACATCGCATCTGTGCCCTCTGAAGTCAGGAATGCATTCTGTCTTTTTCAGTCTCGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTGGTCAACGCCTTCATTTTCTTGGTGAATTTCCGGGACCTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCCACTGTG
ATCTTGTCTGTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTGCTGACGGGCTGCTCTTTCTGAAGGCCATCCAGCTTACTCAT
TTCCAGCGAATAAGAGACCCACTGAGCTTCAGCTACCAGACCATCATCGTGCTCTGGATGATCGTCCACCAAGCCGGCCT
CTGGCTCACCAGTGCCTTAGTCTCCTTTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCACGCCTTCTGCTCCGTGCAGCAA
GCTGGATCTCCAGAAAGATCCCCAGATGCTTCTGGGTGCTGTGGTTCTCTCCTGTGTCTGCACTCTTCTGCTTATGG
AACTTTTTTAGTGATCTCGTTTCTCAGCTGTAAGTACTGCTACGAATAACAGTACTGAACTCAATTTGAACATTGC
AAAAGTCAAGTTCTTTTCTTCTTCTTCTGAGCCTGGCGTCCATCCCTTCTTTCTTGTCTTTTCTGCTTTTCTGCTG
GGATGCTAGTGTCTCCCTGGGGAGGCACATGAGGATGATGAGGGCTGAAACCAGAGGCTCTCGGGACCCAGCCTGGAG
GCTCACACCCGGGCACTCAGGTCTCTCGTCTCTTTCTTCTGCTGTATGTGCTGTCACTCTCCGCTGCCTTAGTCTCGGT
GCCGTTGCTGACGCTGTGGCACAGCAAGGTTGGGGTGATGGTCTGCATAGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCGGGACATG

CAGTCATCCTGATCTCAGGGAATGCCAAGCTGAGGAGGGCTATGGACACCATTCTGCTTTGGGCAAAGAGCAGTTTCAGG
GTAAGGATGGACCACAAGGCAGATCCGAGGACACCAGATCTGTGTGA

>CaaeTAS2R39_HG919221.1:167786-168832

ATGACAAGTGGGAGCTATCACAGACCCGCACATCAAGCGCTAAGGAGCCGTTTCTCCAGACATCGAAGAAGAGCAACC
ACTCAGGATGATCCAAACCTGCAGTTCCTCAGAAAAGGATCTGTCAACCATCTCTTGCTACTTTGATGTTAATAATTATCG
GCACGGAATGCATCCTTGGTATTCTCGCAAATGGGTTCATTGCAGCGATAAACACAGCTGAATGGATTACAATAAGGTA
CTCTCCACCAGTGGCAAGATCTTGCTTTTCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTTAC
CTTAAGCTCAACATCCCCACAGTTTATAATGACGACATCACGTATCACACATTCAGAGGATGTTTCATGTTCTTAAATC
ATTGCAGCCTCTGGTTTGTGCTGGCTCAGTGTCTTCTACTTCGTGAAGGTGGCGGATTTCTCCTACCCCTTTTCTC
AAGCTGAAGTGGAGAATTTCCGGACTGATGCCCTGGCTCCTGCAGCTTTCAGTGTGTTGTTTCTTGGGCCAGAGTGTGCT
CTTCTTCCAAAACATCTATACTATGAATTGTAACAATCTTTTTTCTCTCCCTCCTTCAACTCCACTAAGAAAAAGTCTT
TCTCGGAGGCCACTGTGATCAACCTGGTCTTTTCTTAACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATCCTGGCA
GCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACATCTCCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGAGACCCAGCAC
GGAGGCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGTACTTTCTCATTCTCTATATTTTCAAGTACTTGCTCTCTTTCTCT
ACATGTCCAACCTCTTTGACATCAATAGTCCCTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTACCTACCCTGTGGCCCAT
TCCATTCTACTGATTAGGACAACCTGGGCTGAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGGCTCAAGTCCACCTTTATTTTAA
AAAGTAG

>CaaeTAS2R41_HG919221.1:472424-473359

ATGCACCCAGAATTCACAGTCTCTTCATGCTGCTCTTTGTCTGCTGTGTATCCTGGGCCTTCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGAGCAGAGAATGGGTGCAACGTGGGAGGCTGCTCCCTCTGATCTGATCCTCTTTAGCTTGGGACTCT
CCCGCTTCTGCTGCAGTGGGTGGAATGGGAATAAATTCTACTATTTCTGCATCTGGTCGACTACTGCAGCGGTCCC
GCCGGGCAGTCTTTCGGTCTACCCTGGGTCTTCTCAACTCCGTCACTTCTGCTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTT
CTGCATGAAGATTGCTAACTTTACCCACCCTGCCTTCTGCGCCAAAGTGGAGGTTCCCCAGGTGGGTGCCCTGGCTTT
TGCTGGGCTCTCTCTCACCTCCTTCACTGTCAACCTGCTTTTTTTTTTTCAGGGAACACGCTTTGTATAAAGGTCCTTC
ACTAGAAAACCTTTTCAAGAACATGACCTATCATCAATGGAGCAGGATTCTGGAAATGTACTATTTCTGCCCTGAAAAAT
GATCACTCTTTTCACTTCTGGCTCTGTTTTTCTGGTCTCGATTGCTCTGTTGATTCACTCTCTGAGGAGACACGCATGGA
GGATGCAGCACAGTGGTTCAGCCTGCAGGATCCCAGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTAGTCTGCTTC
CTTGTTCTTTATATTCTGTCTTTCTGTGCCCTGATCATTGATGCTGCAGGGTTCTGCTCCTCAGAGAGTGACTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTAGTCTACTCGTGACGTCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTTGGCAACCTCAGGCTTCGAGGGG
CATTTGGGCAGCTGATTTTGTGGCCAGGGGCTTCTGGATGGCTGAGGTGGTGTGA

>CaaeTAS2R42_HG918378.1:2822237-2823166

ATGTTCCCTGGGTTGAGTACAGTATTTCTGATACTGTCAGGAGTGAATTCTTAATCGGAATTCTAGGCAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTACTCTGCTCTGAATGTGTTAAGAACCAAAAAGACATCTTTATTTGACTTCATCCTCACTGGCTTGGCTGTCT
CCAGAATCAGTCAACTGTTGGTGTGTTTTTGTGGAATCACTTATAATGGGACTAGAACCACAGGTATTTGCCATTTTTAAA
CTAGCAAAGCCCATTGCTTTACTTTGGAGAATATCTAATCATTTGACTACCTGGCTTGTCACCTGCCTAAGTATTTTCTA
TCTCCTTAAGATAGCTCATTTCTCCACTCTCTTTTTTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGCGTCATCCTTGTGATAC
TTGCATTTTCTTTGGTCTTTCTGATTTTGGACATCTTTTGTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTGGAATTTAATAAAT
GAAGGCAATTTGACTTTAGTTGAAAGTAAACTCATTATATTAAGCGAGAGTCTTCTTAGTTTCTCTATTTTCATTCC
TATTGTTCTGTCCCTGCTCTCATTGTTTTTTTTTATTCTGTCTTGGTGAAACACACCAGAAATTTGCATCTCAATTTTA
TGGGTTCCAGGGAATTCAGCACAAAGGCCATAAAAGGCCATGAAAATGGTGACGTATTCCTGCTCCTTATCATGGTT
CATTTTCTTTTTACACAATTGGCAAATTGGATGTTTCATAGGTTTTTGGACAATAAGTTCACAAAGTTCATCATGTTAGC
ACTATATGTCTTCTTCAAGGCCACTCGTTCATGTTGATTCTGGGAAACAACCAGTTAAGACAGATAGCCTTGAAGGTAC
TGAAGCATCTTAAAGCTCCTTGAAAAGACAAAATCCATTGGCTTTATAG

>CaaeTAS2R60_HG919221.1:443842-444795

ATGAGGGGAGAGGACGTGGTTCCAGGACCTCAGGTGGTTGATAAGACAGCCCTCATCTGCGTTGTTATTTTATTCCTTTT
GTTCTGGTGGCATTGGTAGGTAATGGCTTAATCATCGCGGCACTGGGCAGCGAGTGGCTGCTGCGGAGAACGTTGTCAC
CCTGCGATAAGTTATTGGTCAGCCTGGGGACCTCTCGCTTCTGCCTGCAATGGGTGGTAATTAGTAAGAACATTTACATT
TTCCTGAATCCAACGACCTTCCTTTATAGCCCTGTGTTCCAGTCTCTGGCCGTTCACTGGGACTTCTTGAACCTGGCAAC
ACTGTGGTTCTCCACCTGGCTCAGTGTCTTCTACTGTGTGAAAATCGCAACCTTCACCCACCCTGTCTTCCTCTGGCTAA
AGCGGAATGTATCTGGGTGGTTTCCTTGGATGCTACTCAGTCTCTCTGGGGTTCTCTACCTTTACCACCGTTCTATTTTTC
ATAGGCAACCAGAGAATGTATCAGAACTATTTAAGGAGGGGTCTGCAATCTTGAATGTCACTAGGAATGCTGTGAGAAT
GTATGAGAGGTTCTACCTCTTCCCTTTGAAAATTGTTACCTGGACCGTCCCTACTGTTGTCTTTATTGCGGGCACGGTTT
TGCTCATTACATCTCTGGGAAGACACACCAAGAAGGTCTTCTTCTCCATCTCAGGCTTTCACAGTTCTAGTGCCAGGCA
CACATCAAGGCCCTCTTGGCTTTTCTCTCCTTTGCTATCTTCTTCACTTCCTCTTTTCTGTCACTGGTTCTCACTGCCTC
AGGTATGTTTCCCTTTTCGGGAGTTCGGGTTCTGGATATGGCAGATTGTGATTATCTGGGTACAGCAATCCACCCCATTA
TTCTTCTCTTAAGTAACCGCAGGCTGAGAGCTCTGCTAGGGAGGGGCTGCTCCTCAGCACATGGGGCATCTTGA

>CaaeTAS2R62_HG919221. 1:433340-434263

ATGTCCCTTCGCCCACATTGATCTTCAAGGTCATCTTTTTCTGGAGTCATTGGTTGCCATGCTGCAGAATGGCTTCAT
AGTTACCACGATGAGCGGGAGTGGGCGTGTAGCCGGACTTTGCCCGCCAGTGACATGATTGTGGCTGCCTGGCTGCCT
CCCGGTTCTGTCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACTCATGGCTCCTCTGGCTTTTGTCCAAATCTACTATTTTC
GGCATCCCCTGGGATTTTCATCACCTCCCTCAGTTTCTGGCTGACTGCCTGGCTTGCTGTCTTCTACTGCAGGAAGATCTC
CCTCTTCTCTCACCTCGTCTTCTGGATAAAGTGGAGGATTTCTCGATCGGTTCTCCAGCTGCTGCTGGGCTCCTTGATCT
TATCTGGTCTGACTGTCTCTCCTCAGCTGCTGGGCATACAATTCTTGCCAGATGACGGCTGCCAGAGTTCCCATGGA
AACACCCTGGCTGGTAGCATACACGCCGTCTATTTGCACTGTTTTCTACCTCATGTAATTCATGAGGTTGGTTCCATT
CCTCCTGTTCTGGTGTCCACCTTCTCGCTCATGGTCTCGCTGCGCCGGCACCTCGGGCAGATACAGGACCGCAGACCCA
GCCACGTGATCCCAGTACCTGGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACCTGCCTTCTTCCATCTTCTACACCTTGCAC
TTCCTGTCCCTGGTTATCATTGTGTACATCCCAGCCTTCTGGAACAACTGGCACTGGGCTGTGAGGTGGTGACCTATGC
AGGCATCTGTCTGCCCTCCAGCATCTTGATGCACAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAAGGCCCTGAAGAAGAAGCTTTGGCGAG
CTCTGGACAAGGACCAGTTTGTCTCCACTTATCAGTATCAATAG

>CaaeTAS2R67A_HG918378. 1:2834502-2835440

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTTCTAGTAGCAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGAATGTTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGCAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAAATTGTTAACAGTTTTTGGACACTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTCTTCTA
CTTCTTTAAAGTAGCCAACCTTCTCCACCCCTGCTTCACTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGTCTTTGCCCTTACTGTTTTGAATTCTGAATCAATATATATGTTTAGTCATATCTCAACTAACAGCTACAAA
ATATATGCAAGAACTCAACGCGGTCCCCAAATGTAAGTGAACCTCATGATCTTCACCAGTTGATTGTTTTAACTTCAT
CAGCTTAATCCCTTTTCTTGTGCCCTGACCTCGCTGCTCCTCTAGTCTCTCCTTGATGAGGCACATCAGGAATTTGC
AGCTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAAGGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCTCTTCCTC
TTCATCATTCATGTTTCTCCGTCTATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGACGTCTGGCCAAATTTGGTGGT
TGTGTTAACTTCGACTGTTTTCTTCAAGCCACTCGTTTATCCTAATTTTGGGAACTAGCAAGCTGAGACAAAATGCCA
TAGGACTACCGTGGTATCTTAAGTCCGCTGAAAAGAGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>CaaeTAS2R372A_HG918378. 1:3003963-3004889

ATGTCAAATGTCATCACATATGTTTTTTTGATCATTGAAATCTCAGAATTCATAACAGGAATTTGCGGAAATGGATTTCAT
TGCACTAGTACTTTGTGCTGACTCTCTCAAAGCAAGAATATCTCCTTGCTTGACTTCATCTTCATGCTTGCCATCT
CCAGAATTGGTATGATATTCATACTTCTCCTGGATAGCATTAAAAATTTGTTCCATCCAGAAATATTAGATCGTCACCAG
GTAATAGAAGTAACTTTTGATTTCTCTGGAATCTGAGCAACTCCTTAGGTACCTGGTGTGCTGCCTGCCTCAGCGTCTT
CTACTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCCACCCCTCTTTCTCTGGCTAAAAATGGAGAAGAAATAGAGTTGTTTTACCA

TTATGTTGGGATTCTGCCTCTCTTTGTTTTTAATCTTCTGAACATAAAATTCAATGCTCTCAGGGTCTGTGACCATTTA
GAAATAGAAAACAAGTTGACTTGGAAGAAATGCATGCGTAAACACAGTCCATAGCAGTCAAATTCCTCCAGCTGGG
ATCTCTCATCCCCTTGGCTCTGTCACTCGTTTTATTTTTCTGTTAATATTTTCCTTATGGAGACATAGCAGGCAGATGA
CACGCTATGCCAAAGGATCCAAAGACCTCAACACAGGAGTTCTTGTGAGAACAAGAAATACGTTGGCCTCTTTCATCCTT
CTCCTAGTTGTGCACTATTGGCTGCTTTCATGTAACTCGGTCCTATTTCACTAGAAAATGACATGACTTTTATTGC
TATTCACACTGTAGCATTCTCTATCCTTCAATTCACCCCTTTTATCTTGATTCTGAGGAGCCGAAACTGAGACAGATTT
CTGTGAATCTGCTAAGGCAAATTGAATCCTGTATCAAAGGACTGTAA

>CaaeTAS2R5P_HG918414. 1:2677686-2678560

ATGCTGACTTCTATCCCAGGACTGCTGATGCTGGTGGCAGTGGCTGAATCTCTCATTGGCCTCACTGGAAATGGAGTTCT
TGTGGTCTGGAGTTTTGGAGAATGTCTTCGAACGTCAGGGAGTCCGATAACCTCATTGTCTGGGCTGGCGGTCT
GTCGGTTGCTTCTACAATGGTTGATTATGGTGGACTCAAGTCTGTTCTGCTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCGCTGT
CTCAGTGTCTTCAGGGTTCTGGTAAGCCAGGCCAGCCTGTGGTTGTGAGTTTCTCAGTATCTTCTATTGTAGGAAGAT
CATGACCGTTGAACACCCGTCTCCTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTGTTACCTGAGTTTCTGGTGCTTCTGGTGTACT
TCATGATCCATTTGTTACTTATAGTCAGGGGTAGCTTAGACTTCTCCAGTCCTCCCAAGGAAACAGCATCTTATCCCC
ATTTCAAACCTGGCACTATATATGTATATTACAGCTCAATACAGTATGATGCCTTTCATGACGTTTCTCTTTCTCTGGG
CTGCTGATTGTCTCTTTATATAGACACGACAGGAAGATGAAGGTCCATACAGCTGGCAGAAGAGATGCTCAGGCCAAGGC
TCGCATCACTGTCTCAAGTCCTTGGGCTGTTTCTTGTACTTTACATGGTCTATACCCTGGCCAGCCCTTCTCCATCA
GCTCCAAGACTTTTCTGCAGATCTCATCACTCTCTTCATCTCTGAGACACTCATAGCTGCCTGCCCTTCTCTTCATTCT
GTCATTCTGATCATGGGGAATCCCAGGATGAAGCAGACATGTCAGAGAATCCTGCGGAAGACTGTATGTGCTTGA

>CaaeTAS2R8P_HG918378. 1:3036645-3037571

ACATTCACTATAGAAGACCACATCTTCTGACCATAACGACTGCAGAATTCATCATAGGAATGTTGTGAATGGATACAT
GGGACTAGTAATATATATTGATTGGATTAAGAAGAAAAAGATCTCCACAACCTGACTACATCCTCTCCAATTTAGCTCACT
CCAGAATTTGTTTGCTTTGTGTAATGACACTCAACGGCACCATACTGGCACTCTACCCAGGTGTTTATGAAAATGAGAAA
ATAAAGGTAGTTCTTAATATCTTCTGGACATTACCAACTACTTACATATGTGGTTTGGCACCTGCCTCAATGTCTTCTG
TCTCTTCAAGATAGCCAATTTCTTCCACCGACTGTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATCGAGAGGGTGTTCCTGATTCT
TGCTGGGGTCCCTGGCCATTTCCATGTTGATCAGCCTTATACAAGCAACGTTAACAATTTCTGATTATGAATTTCTTAAA
ATTGGAGACATAAAAGAAACATCACCAAATTGTTCCATGTGAGTAAAATTCAATACTTCAACCCATTGACACTGTTTAAAC
TTGTTAGCAATTATTCCATTTACTGTCTTATCTCATTTTCTTTTAAATTACATCCCTGTGGAGACACAGCAAACAAG
TGAAATCCAGTGTTACAGGTGCCACAACTCCAGCACAGAGGCCACGTGGATACCATGAAAACAGTGACCTCATTCTT
TTCTTCTTTTGTATACTACCTGGCCTGTCTTTTGGAACATTTAGCTACTTTATGAAAGAAAGCAAGTTAGCTATGAT
GTCTAGAGAGATTATAGCAATTTTATCCCTTAGTCACTCACTGTTTTTAGTTGTTGGAAATAACAAGCTGAGGCTGG
CAGCTGTGGGATGCTGAGATGTGGGAAAACAGTCTGCATGACGTAA

>CaaeTAS2R9P_HG918378. 1:3034782-3035713

ATACCAGGTACAATGGAGGCAATATATATGTTCTTGATTACTGGTGAGTGGATGATAGGAATTTGGGGAAATGGATTCA
TGTACCGGTAAACTGCAGTGGCTGGCTCAAAAAGAGAGCTGTCTCCTTGACTGAGGTCACTCCTGGTCAGCCTGGCCACCT
CCAGAATCTGTTTTTGTATGTGATATATATGGATGGTTTTATTATGGTACTCTTCCAGATACATACAGGCATGGTGAG
ATGATGAACATTTTGATATTTTCTGGACAATTGCAATCATTCAACTGTCTGGTTTACTTCGTGCCTCAGCATCTTCTA
TTTACTCAAGATAGCCAGTATATCCCACCCAGTTTTCTCTGGCTGACGCTGAAGATGAACAGGGTATCCTTGGGATTCT
TCCGATGTCCTTTCTCATCTCCTCAATTGTCAGTGTTTTACTGAATAATGATTCAATTTGTGACGTCAGAATCAATAATG
AAGCAAACATTATTTAGGAATTCAAAGTAAGTAAAAATCCCAACTGCTTTCAAATTGATTATCCTGAACCTGGGGGCTATG
GTTCCCTTTATCTTTGCCTGGTCTCAATTGTCCTTTATTTTTCTCACTTTAACACACCAAGCAAATGAACTTCATGC
CACTGGGTCCAGAGACCCTAGCATAGAGGCCACATGAGGGTCATAAAGACAATAGTCATCTTCTGGCTCTTTTCATTA
TGTAATATGCAGTTTTTCTCATTGTAACATCTAGCTTTCTGATTCCTCATGGAAAATTGGAGTTGATGTTTGATGGCCTA
AGAGCTGCCATTTTCCATTGAGCCATCCATTATCCTGCTAATGGGAAACAGAAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGAAGGT

GCTGGGGATTGTGAAGGGTTTTACAAAAGAAGGAAATATTTTATTCCCCAG

>CaaeTAS2R10CP_HG918378. 1:3023580-3024337

CTGGCATATATGCTGAGAAGGCCTCCTCATTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAGTACTGGGGGTTTTAGGTGATGGATTTA
TTGGACTTGCATACTTCATTGAATGTGTGAAGAACAAGAAGTTTTCTATCAGCTTTATTCTCATGGGCTTAGCTACTTCC
AGAATTTGCCTGATAGGGTTAACTACAGATGGATTTGTGAAGACTTTTTTCTCCAGAAATGTATTCCTGTGGTTACC
TAATTCAGTGTATTACTTACTCATGGATAATTCTGAGTCCATCAAGTGTCTTTTTTGGCCACTAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCTGAAGATAGCCAATTTTTCCCACCGCATTTTTCTCTGGTTGAGGAGTGATATCAAAAGGGTCTTCTCCTTCTGA
TGGGATACTTGCTTATTTACCGTTAGTTACTTTTCCACTAAGTGAAGATAATTAGTGATACTAGAGCAAAGAATAGA
AGCGTAATCTTTTCAGTTGAAGTGCATAAAGGGGAATCTTTAGAAACCAGATTTTGCTCAATCTTGGAACCCCTCCCAT
CTTCATACTATGCCTGATTACATGTATCTTATTGCTCATTTCCCTTTGGAGGCACAACCAGAGGATGCTATTGAATACCA
CAGGATTACAGAGACCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTTGTGATATCTTTTATCATCCTTTTATCTTGA
ATTTTATAAGCATTATCATAGAAATATCATGCACCTAG

>CaaeTAS2R10DP_HG918378. 1:2998959-2999881

ATGCTAAGTATAATGGAAAGTCTCCTCATTTTTGTAGCAATCACTGAGTCAATATTGGAACTTTTAGGTAATGGATTTAT
TGGATTGGTAAGCTGCATTGACTGTAAGAAAAACAAGATCTCTACTATAAGCTTTATTCTTGCTGGCTTAGCAACTTCCA
GATTTTGCCTGATATGGACAATAGTTACTGATGGATTTTAAAGTTATACTCTTCAATGTACATTCCTCTGGGAACCTAG
TTGAATATAATGGTTACTTATGGATAGTTATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGGCCACTTGCCTCAGCATCTTCTATTTT
CTGAAGATATCCAGTTTTTCTACCGCATCTTCTCTGGTTGAAGGGTAGACTCAACATGGTTCTTTTCTTCTTTTGGG
ATGCTTGCTTATTTTCATGATTAGTTACTTTTCCACATTTTGTGAAGATTGTTAATGATAATAAAAGGAAAAATAGAAACAC
AGTCTGATCAATGGATATGCATAAACGTGAACTCTTTGGAAAACAAATTGGGCTCCATCTTGGTGTCTTCTCCTTTT
TACTATGCCTGATTACATGTGTCTTGTGCTCACTCTTTTGGAGACACAGCAGGAGGATGCAATTGAATGCCACAGGA
TTCAGAGACCCAGTACAGAGGCACATATCAAAGCAGTGAAAGTCTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTGAATTT
TGAGGTACTGCCATACAAATATCAAGTGTGACAGTGCCTGAAAACAGACTGCTTTTTATTTTGGTATGACAACCACAG
TCCTCTATCTCTGGGGTCACTTGCTTATCCTAATTCTAGGAAATAGGAAGCTCAAGCAAGCCTCTTTGAGGGTACTGAAG
CAATTAAGTGTGGGGAAAAAGAACTTCTCAGAACTCCTTGA

>CaaeTAS2R13P_HG918378. 1:2920876-2921781

ATGGCAGATTCCCTTGAAAACATCTTTATCATTTTAATAAATTCAGCATTCAATTTGGTATTCTGGGGAATGGATTCAT
AACACTGGTGAAGTGGATTGACTGGATCAAGATGCAAAAGGTCTCCTTGGCTGATTGAATCCTCACTGCTTTGGCAATTT
CCAGGATTCGCTGATTTTGGTAATGATGGTGAGTTGGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATTTTCTTCTTTAGACATAAAG
GGAAATAAAGTCATACTTTTATGATTGCTGGGCTCTTGGCCAATTATTTTAGTGTCTGGCTTGCCACAGGCCTCAGCCT
CTTTTATTTCTCAAGATAGCCAATTTTCAAATGCTGTTTTTCTCACCTAAAGTTTGAATTTGGAATGGTATTTATGG
TAATGTTTCTGGGGACATTAGTATTGCTGCCTCTAAGTCTTACTTTGGTGAGCATCTATATTAATATCAAGATACATCCA
TATGAAAGAAATATGACTGTAAGTTCTAAAAGAAGTGACACTGAAACCTTTTCCAAATTGATCATATTCACCATGGGATC
TTTCTCACCTTTATTATATCCCTGAGTTGTTTTCTCTGTTAATGTTCTCCCTACTGAATCATGTCTAGAAGATGAGGA
GCCAGGGTTCAAGAGATCCCAGCAGCAAAGCCCACGTCAGAGCCATGATCATGGCGATGCCTTTTCTCATACTACTTGCC
ATTCATTTCTATCTCATCTCATGACAACTTTTCATCACAATGTGATGCAGAGTGAAGTGGCCTTTATGCTTGCTGAAGC
TCTTGGAATATTTATCCTTCAGTCCACTCATTTGTCTTGATTCTGGGAAATGACAAGCTAAGAAAAGCTTCACTTTTGG
TGCTGTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>CaaeTAS2R40P_HG919221. 1:227875-228828

ATGGTGACAGTGAACACGGATGCAATGGATAAAGACACGACCAGGTTCAAGATCGTCTTCACCTTGGTGGTCTCTGCAAT
AGCGTGCATCATTGGCATCGCGGGAACGACCTCATCACCATCAACCACGGAGCCGAGTGGGTGAGAGCGAAAGACTCC
CCATTGGTGACTGCATTCTGCTCATGCTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATCTGGATGATGCTGGAAAACACGTAC
TGTCTGCTATTCTGGGTATCTACAATGAGAAAAGAGTATACATACTTTTCAAACCATCGTCATGTTTCTGAACTACTC
CAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAATATCTTCTATTGTCTCAGAATCGCAAGCTTTACTCACCCGTAGTTCTCCGTGA

TGAAGAGGAAGGTCATGGGACTGATGCCTGGGCTTGTGAGGCTGTCCTTGTCTCTCCTTTTGCTCCAGCTTCCCCTTC
TCTAGAGGCATCTTCAATGTGTACGTGAACAATTCCGTCCCCGTCCCCTCTTCCAACCTCCACTGAGAAGGTGTAATTCTC
CGAGACCAACGGCAACTTGGTTACCACCCTTTACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATGCTGGCGGCCACCT
TGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACACCTTCCACATGAAAAGCAACGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGCT
CACCTGGGGGCCATCAAAGCCATCAGCTATTTTCTCATCTTCTACATTCTCAACGCAGTTGCTCTGTTTCTTTCCATATC
CAACATCTTTGCCGCCAACAGCTCCTGGAATATTTTGTACAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAGTGC
TACTGATCTTAGGCAACCCTGGGCTGAAAAGGGCATGGAAGCGGTTTCAGCACCAAGTTCATCTCTACCTGTAA

>CaaeTAS2R408BP_HG918378. 1:2891502-2892400

ATGATAATATTTAGGTCAAACATTATTTCCATTCTATTAATGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAGTGGCCTCAT
AGCACTGGTGAAGTCAATGACTGGATCAAGAGACCAAAGATCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCATCTGCAG
AATTGTTATGCTCTGGACAATGTTAATAAATTGGTATGTAATTGTGCATAATCCAACCTCTATATAATTTAAAAAGTAAAA
TTATTGTTTCATGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTG
AAGATAGCCAACTTCTCCAGCCGAATTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTAAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGGG
GGCATCATTGTTTTTGTGTTTTTCAAGTTGCAGTGTTAAGCATAGGTGAGGCTATTCAGACAAATGAATATGAAGGAAATA
CCACTCAGAAGACCAAATAAGGGACATTTTACACCTTTCAAATGTGACTCTGTTACAGCTAACTTCATACCCTTCACTA
TGTCCTAGACATCTTTTCTGCTGCTAATCTTTTCCCTGTGGAAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGTAAAGGATCC
CAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAACTGTCATCTCCTTTCTTTTCCGTGTTGCTGTTTACATTCTGGCTCCAGT
TTTATCAGTTTGAATTCTAATGAGCTCCAGAAAGCTTTATGATGTTCTTTTAAATCATGTATCCTTCAATCCACTCATGT
ATCTTGATCTGGGGAAACAGAAAATTAACCTCAAGCCTTTCTGTCATTTCTGTGGCAGTCAAGATGCTGGCTGAAGGAAAG
GTGCCGGGGGCCAGCGTGA

>CaaeTAS2R408CP_HG918378. 1:2864798-2865981

ATGATAACTTTACTATTGACCATTTTTTCCATCCTAGTATTAACAGAGTTTGTCTAGGAAATTTTGCCGGTGGCCTCAT
AGCACGGATGAATGGCATTGATTGGGTCAAGAGACAAAACATCTCCACAGCTGATGAGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGGTAATGTTAATGAATTGGTACTTAGTTGTGTTGAATCCAGTTCTATATAGTTTAAAAGCA
AGAATTATAGTTCATATTGCCTGGATAGTAAGCAACCATTATAGCACCTGGCTTGCTGCTAGTCTCAGTATATTTTATTT
GTTGAAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTCTTCACCTGAAGTGGAAAGTAAAAAGTGCATGCACATAATACTTCTG
GGAACCTTCACTCTTCTTGGTTTTTTCATGTTGCAGTGAATTAGACAATGAGGCTATCCAGACAAATGAATACGAAGGAAAC
ATTCTCAGAAAGACCATTGAGGGGCTTCCACGTGTGACTCTGCTTACGCTGCTGCTGCTGCTGCTAAGTCGTTTCACT
CGTGTCCGACTCTGCGTGACCCCATAGACAGCAGCCACCAGGTCCCCATCCCTGGGATTCTCCAGGCAAGAACACTGG
AGTGGGTTGCCATTTCTTCTCCAATGCATGAAAGTGAAGTCAAGTGAAGTCTCTCAGTCGTATCTGACTCTTCACA
ACTCCATGAACTGCAGCCTACTAGACTCCTCCGTCCATGGGATTTTCAAACAAGAGTACTGGAGTGGGTTGCCATTGCC
TTCTCTGCTGCTTATGCTGGGAAATCTCATACTATGTCCCTGATATGTTTTCTGCTATTAATTGTTTCCCTGTGGAAACA
TCTCAAGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGATCTCCAGATCCTAGCACCAAAGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTGA
TATCCTTTCTCTGCTGTTTGCATTCAATTTCTGGCTCTAATGGGATCCATTCAGAGTTTAAAAAGGCAGCAGAAGGAA
CCTGCCTTTTTGTCTTTGAGGCTCTTGGATTCCCTGTGCTTCAAATGATTTCATGTACGCTGTTTTGGGGAAACAGGAA
GTTAACAAAAGCATTTCTGTCAATTTCTTTGGCAGCTAAGGTGCTGACTGAGAGAAAAGAAATAG

>CaaeTAS2R408EP_HG918378. 1:2911774-2912650

ATGGTAACTTTACTACATTTTTTCCATCCTAGTAATAGAATTTATTCTAAGAAATTTTCCAGTGGTTTCATGTCACTGG
TGAAGTGCATTGACTGGTCAAGAGACAAAAATCTCTTCAGCAGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTCCAGAATTG
GTCTGCTCTGGGTAACATTAATATATTGATATGTAAATGTGTTAATCCCAGCTTTAGACAATTTAAGAGCAAGAATTAT
TATTATTGCCCTGGATAATAAGCAACTATTTTGGCATCTGGCTTGCTGCTATCCTCAGCATATTTTATTTGCTCAAGATAG
CCAATTCTCCAATATTATTTTTCTTTACCTAAAATGAAAAATAAAAATATTCTTCTTGTTCACCTTTGCCTGTTTGGCT
TTATTAACCTCATGGTGTAAACATAAATAAGACTATCCAGGCAAATGACTATGAAGGAAACATCACTCAGAAGACCAAGCA
GAGGGACACTTTACACCTTTGAAATATGACTTTGTTCATGTTAGTAAACTTCACACCCTTTGCAATGTCCCTGACGTCTT

TTCTGCTGTTAATCTTTTCCCGTGGAAACATTTTCAGGAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGACCCCAAGATCCCAGCCCA
AGGTCCATATAAAAGCCATGCAAACTGTCTTCTATTTTCTATTTGCCATTTACTTCCTGGTTCTAGTTTTCTGTTTGGAG
TTCTAATAGGCAGTGGAAACAACTTGGTTATCATGGCATGCCAGGCTTTTGAATCATATGTCTTTCACCTATCCTGACAT
GGGGAACAGATACTAAGACAGTCCCTCCTGTCAATTTCTGCAGCAACTGAGTTGATGGCTAAAAGAAAGGAAATAA

>CaaeTAS2R18P_HG918378.1:2897316-2898227

ATGTCGGTTGGAACAAAGGTCTTCTTCCTAGCGGTGTCACAGGAGAATTGATCTTAGGAGTACTGGGTTCATTGGACTG
GTAAACTGCATCGAGTGGGTCAAGAATGGAGAGGTCTCATCAGCTGAGTTCATCCTTACTTGCTTGGCTGTGGCCAGAAT
CATTGAGCTGTGGGTAACACTTTTGGATTCACTTATAGTAGGATTAGCTCCACATCTGTATGCCACTGGTAACTAGTAAA
AGTAGTTATTCTTCTTTGGGCACTAATGAATCACTTAACTACCTGGTTTGGCACCTTCCAAAGCATATTCTGCTTCCTTA
AGATAGTCAATTTCTCTCACTGCTTTTTCACGTGGCTGAAATGGAGAATGAACCGAGTGCCTCTTGCGCTTTTCTGGCC
TCTTTCTTCTATTATCTTTTGACCTCTTCATGCAAGATGCTCTTGGTGAGCTGTGGATGAACACCTTTAGAGAACCTGA
AAGGAACACGACTTTGCATTTAGGTGCAAGTAAATTTTCTATCTTAAAAGCCTGATTCTTCTCAGCTTGACATATGTTA
TCCCTTTCATTCTCTTCATGGCTTCTTTGCTGCCTTTCTTTCTTTTCTGGTGAGACACATCAAGAATTTCCAAGTCAAC
TTGAACCACCGAGAGATTTGAGCACAGAGGCCGATAAAAGGCCCTTGAAAATGGTGACAACATTTCTCCTCCTCTTCATC
GTTTACTTTATTTCTACTCCAACCTGGAAATTGGATCTTCTTAAAGCTACACTGGTATGAGGTCATGATGTTTCGTCATGGT
GATTTCAACTCTCTTTTGGTCAGGCCACTCATTTGTTATAATTTTGGGGAACAGCAAGCTAAGGCAGGTTGTCTTCAGAC
TACTGTGGGGTCTTAAGTTCTCTAAAACTAA

>CaaeTAS2R372BP_HG918378.1:2970815-2971736

ATGTCAAGTGAATCAAAACAGTTTTTATAATCATTAAAAATCTTAGAATTCATAACAGGAATTTGCAGAAAAGAATTCGT
TGCACTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAAGCAAGAATATCTCCTTGTGTTGACTTGATCTTAACATGGTTGGCCGTCT
CCAGAACTGGCATGATATTCATAATCTTGGGTGGTGTTAGAATAGTGATCTACCCAGGAATATTTGAAAGTCATCAGGT
AATAGAAGTAATTTTTTATTTCTTCTGGAATCTGAGCAACTCCTTAGGTACCTGGTGTGCTGTCTGCCTCAGCGTCTTCT
ACTTCTCAAGCTATCTAATTTTTCCACCCTTTCTTTCTCTGGCTGAAATGCAGAAGAAAGAGAGTTGTTTTTACCATT
CTTCTGGGATTCTGTCTTTCTTTGATTTTAATTTTCTGAGCATAACTTTTCATACATTTGGGGTCAGTGACCATTTAGAA
ATAGAAAACAACCTGCATTGGAAAAAATATGCATAAAATCCGGTCTCGAGCAGTCAAATCTCCTCCACCTGGGATCTC
TCATCCCCTTGGCTGTGTCACTCAGTTATTTTTCTTGTTAATCTTTTCTTATGGAAACATACCAGGCAGATGACAAAT
CATGCCAAAGGATCCAGAGACTTCAACACAGGGATTCTTGAGAGCCAGAAATACTTTAACTTCTTCGTCATTTTCTT
AGTTGTGCACTATTTGGCCACATTCTTGTTAACCTGGTCTGTTTCACACTAGAAAATGAAATGACTTTTATTGTTATTA
AGTCTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCCTTTATTTTGATTCTAGGAAATGGAAAACAGAGAGAGACTTCTGTG
AATCTACTAAGGAAAATTGAATCTTGCATCAAGAGAATGTAA

>CaaeTAS2R372CP_HG918378.1:2988125-2988570

CAGCAGGTAATAAGAGGAGTTTTTGAGTTCTCCTCGAATCTGAGAACTCCTTAAGTACTGGATGTGCTGCCTGCCTCAGC
GTCTTCTACTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCCACCCTTCTTTCTCTGGCTAAAGTGCAGAAGAGATAGAGGTTTTTT
TCACCATTATGTTGCAATTCTGTCTCTTTGATTTTAACTTCTGAGCATAAAATTTATACTTTTGTGTTTCAGCAAGC
ATTTAGAAAAGGAAAGTCTTAACTTGAAAAAAGGTTTGCATAAAAGTCAGTATCACAGCAGTCAGGTTCTCCTCAGCCT
TGGATCTCTCATTTCTTGTCTGTTATCACTCATTCTATTTTCTGTTACTCTTTTCTTATGGGGACATACCAAGCAG
ATGACACGCCATAACGCAGACCCCGGGACTTCAGCACAGGGGTTT

>CaaeTAS2R67BT_HG918378.1:2842468-2842918

AAGAACTCAACGCGTCCCAAAATGTAAGTGAACTCATGATCTTACCAGTTGATTGTTTTTAACTTCATCAGCTTAA
TCCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCGCTGCTCCTCTTAGTCTCTCCTTGATGAGGCACATCAGGAATTTGCAGCTCAAC
CCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAGGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTCTCTTCTCTTCGTCAT
TCATGTTTCTTCCGTCTATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAACTGCAGGGACGTCTGGCCAAATTGGTGGTTGTGTTAA
CTGCAACTGTTTTCTTCAAGCCACTCATTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGATAAAATGCTATTGGACTA
CTGTGGTATCTTAATTGCCACCCCAAAAGAGTGAAATCTTTACCTTCATAG

>EqprTAS2R1_NW_007673174.1:144221-145120

ATGCTTGAGACTTACCTTTTGTCTATCTTCTTCTGCAGTAATTCAATTGCTCGTTGGAGTTTGTAGCAAATGGCATCAT
TGTGGTTGTGAATGGCACTGGCTTGATCAAGCAGAGAAAGATGATTCCATTGGACCTCCTTCTTCTCCTGCCTGGCGATT
CTAGAATTTGTCTGCAGTTGGTCATCTTCTGCATTAATCTGAATGTTCTCTCCTTGACTGAATTTACTATATTTCCGGAC
AATTTTGAATTTTACGTTTGTAAATGAATTGGGACTTTGGTTTGCCGCATGGCTCAGCGTTTTCTACTGTGCCAAGAT
TGCCTGCATCGCTCACCACCTCTTCTTCTGGTTGAAGATGAGGATAGCCAAGTTGGTGCCATGGCTGATCTTCGGGTCCC
TGCTATATGCATCGATCATTCTGTTTGCATAGCAAACATACAGGGATTCTGTTCCAAAAATCTGGTTGGACCTTTTC
TCCAATAACACAACAGCTCAAATCAGAGAACTATCTGTTTTACAGCGTTCCTTTCTTGTCAATTGAGTTCTCATTACCGTT
TCTTATCTTCTTTTTTCTACTCTGCTCTTGATATTTTTCTGGGGAGACACACCTGGCAGATGAGAAACACAGTGACAG
GCACCAGGAACGCTAGCATGCGTATCCACATCAGTGCACCTTCTGTCCATCCTGTCTTCTGGTCTCTACCTCGCCTAC
TATGTGATGCCTGCTTTGTTCTTTTCTCAAATTTTAAAGCTCAGGAACCCCATCTTCTATTCTGCCTCTTGTGGTTGG
ATCATACCCCGGTGGACACTCTGTTATCTTAATTTAGGAAATCCTAAACTGAAACAAAATGTGAAGAAGACCCTCCTTC
ACAGTAAGTACTGTCACTGA

>EqprTAS2R2_NW_007675307.1:62194-61289

ATGGTCTCCCCTTTATCAGCTATTCTTCATGTTCTCATCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGATTACAGTAAATGGATT
TCTTATAATCATCAACTGTCATGAATTGATCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTTTTTGTATGTATAGGGA
CGTCTAGATTTGGTCTGCAGATAGTGTAAATGGTACAGAGTTTCTTCTATCTTCTTCCCACTCTTATATGCTGTAAAA
ATTTATGGTCCAGTGATGATCTTCTTGGATGTTTTTAGCTCTGTCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGCTTGTCTGTATT
TTACTGCCTCAAGATAGCAGGCTTCACTCAGTCTTATTTCTTTGGCTGAAATTCAGAATCTCAAAGTTAATGCCTTGGC
TGCTTCTGGGAAGCCTGCTGGCCTCCGTGAGCATTGCAGCTCTGTGTACGGAGGTAGATTACCCTCTACACGTGAGTGAT
ATCCTCAGGAACACCACGCTAAAGAGAACGGAATCAAGATAAAGCAAATTAGTGAAGTGCTTCTTGTCAACTTGGCATT
GATATTTCTCTGGCCATATTTGTGATGTGCACTTTTGTGTTATTCATTTCTCTCTATAAGCACACTCGTCGGATGCAAA
AAGGACCTCATGGTTTACAGCGATGCCAGCACAGCAGCCATATAAATGCATTAAGAACAGTAATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTATTTTGTGCTTCATGACAAATATAACATTCACTGTTTCTTACAGAAGTCAGAACTTCTTTGTGTTGAA
GTTTATAATGGCAGCATATCCCTCTGGCCATTTCGGTTATTATAATCTTAAGTCATTCTAAGTTCCAACAACCATTTCAGGA
GACTTCTCTGCCTCAAAAAGAAATTA

>EqprTAS2R3_NW_007682172.1:4600-5547

ATGTTGGGACTCACTGAGTGGGTGTTTCTGGTTCTATCTGCCACTCAGTTCCTTCTGGGAATGCTGGGGAATGGTTTTAT
AGAGTTGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAACAAGAGAATCTCTTTGTCTGACTTCATCATCACTAACCTGGCTCTCT
CCAGGATCGTTCTGCTGTGGGTCTCTTGGTTGATGGTGTTTTAATGGTGTTCTCTTCCAAAGTACGTGAGGAAAGGATA
GTAATGCAAATATTTGTGTTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGTATTTGGCTTGCCACCTGTCTCAGTGTCTCTA
CTGCCTGAAAATTGCCAGTTTCTCCACCTACATTCTCTGGCTCAAGTGGAGAGTTTCCAGAGTCGTCATATGGATGC
TCTTGGGTGCGCTGCTCTTATCATGTGGCAGTGCCGTGTCTCTGACCCATGGATTTAAGATTTATTCTGTTTTCCGTGGA
ATCAATGGCACAAGGAATGTGACTGAGCACTTTAAAAAGAGAAATGAATATGGATTGATCCATGTTCTTTGGACTCTGTG
GAACCTCCCTCCGTAAATTGTGTCTCTGGCCTCCTACTTTCTGCTCATCCTCTCCCTGGGAAGGCACATGTGGCAGATGC
AGCAAAATGGTACCAGTGCCGAAATCTAAGCACTGAAGCTCACAAAGAGGCCATCAAAATCATCCTCTCCTTCTCTTT
CTCTTCTACTTTACTTTCTTGCTTTATAATTACAACAGCCAGTGATTTCTTACCAGGAATAAGATGGTTAAGATGAT
TGGAGAAATAATTACAATGTTTTATCTGCTGGCCACTCATTTATTCTCATTCTGGGAAACAGCAAGCTGAAGCAGATGT
TTGTGGAGATGCTCTGGTGAAGCCTGGTCATCTGAAGTCTGGATCCAAGGGCTCCTTTTCCCATAG

>EqprTAS2R4_NW_007682172.1:10082-11002

ATGCTTCGGATATTTTTTATCTGTTCTGTTATTGTCTCAGTAATTTTGACCTGTGTAGGACTCATTGTGAACCTGTTTAT
TGCAGTAGTCAATTATAAGACTTGGGTCAAAAGCCACAGAATCTCCTCTTCTGATAGGATCCTGTTTCACTTGGGCATCA
CCAGATTTCTTATGCTGGGAATTCTTCTACTGAATAATGTCTACATCAACTCTCTGAAAGTTGAAAGTCACTTACTTA
TCCACTTTTTCTGTTGTGTTGGATATTTTGGACTCTAATAGTCTCTGGTCTGTAACCTTGCTCAATGCCTTGTACTG

TGTGAAGATTACTAACTTCCAACACTCCATGTTTCTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCCCAATGATCCCCAGGCTACAGC
TGGCCTGTGTGCTGATTTCTGCCTTACCACCTCTCCTGTATGTTTGTCTCAGACAGACATCACCCGTCCTGAATTTGTG
ACTGGGAGAAAACAGCACAGTATTTAACATCAATGAGGGCGTCTGTTTTTGGTGACCTCTTTGGTCTCGAGCTCATTCT
CCAGTTCATGATTAATGTGACGTCTGCTTCCTTGTTAATAAATTCCTTGAGGAGACATATACAGAAGATGCAGAGAAATG
CCACTGGCTTTTGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCAATGAAGCTGATGATCTGTTTCCTCATCCTCTACATT
CCATATTCAGTTGCTGCCCTACTCCATTATGTCCCTTCTTCTGTAGGGATGAATTTAGGAGCCAGATCCATTTGTGTGAT
TGTTTCCACCTTATACCCTCCAGGACATTCTGTTCTTATTATTCTCACACATCGTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAAGA
TTCTTTGTTTCAACAAATGGTGAATTCAGTAGTAAATAG

>EqprTAS2R7_NW_007674042.1:293540-292602

ATGACAATTGACATGAAGAGCACCTTAATGATCATAGCAGCTGGAGAGTTCTCGATGGGGATCTTAGGGAATGCATTCAT
TGGATTGGTGAAGTGTATGGACTGGATCAAGAACAGAAAGATTGCCTCCATTGATATAATCCTCACGAGTTTGGCCATAT
CCAGAATTTGTCTATTGTGTATTATACTATTAGATTGTTTTATATTGGTGTGTATCCAGATGTCTATACCAGTGGTAAA
CAAAATGAGAATCATTGATTTCTTCTGGACACTAACCAACCATTAAATGTCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATAGCAAATTTCTTCCATCCCCTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTAACAGTATGATTCTTAGGATTC
TGCTGGGATGTTTGGCCCTCTCTGTGTTTATTAGCCTTCTGTCCCTGAGAATCTGAATGATGATTTCAGGAGCTGTGTC
AAGAGAAAGTGGAAAACAACTTAACCTTGAGATGCAGAGTAAATAAAGCTCAATATGCTTTCATAAAGCTATTTCTCAA
CCTGTTAACACTATTCCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTTCTCTTGATTCTTTCCCTGTGGAGACACACCAGGC
GGATGCAACTCAATGCCACAGGGAGCAGAGACCCAGCATGGAAGCCACGTGGGAGCCATGAAAGCTGTCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCATTGCCTACTATCTGGCCTTTCTTGTGGCCACCTCCAGCTACTTCATGCCAGAGACTGAATTAGTTGT
TATGTTTGGTGAGGTGATAGCTTTAATCTATCCCTCAAGCCATTCATTTATCCTAATTCTGGGGAACAACAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGTGCTATGAAAGTAAAGTATCTTCTAAAAAGAAGAAATTTCTGA

>EqprTAS2R8_NW_007674042.1:298155-297235

ATGCTCAGTACAGAAGAAAACATCTTTATGGTCATAATAACTGGTGAATTCACAGTTGGAATGTTGGGGAATGGATACAT
TGGACTGGTAAACTGGATTGACTGGATTAAGAAGAAAGAGACCTTCAATTGACTACATCTTCACCAGTTTAGCTATCT
CCAGAATTTGTTTGATTTGTGCAATGGTGCTGAATGCCCTTATAATAGTATTCTACCCAGAGGTTTCATGAAAATGATAAA
ATAAAGATAGTCAACATCTTCTGGACACTCACCACCTTAAGTATGTGGTTTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTATTT
CCTCAAGGTAGCTAACTTCTCCATCCACTTTTTCTCCAGCTGAAGTGGAGAATTGACAGGGTGGTTCACTGGATCCTGC
TGGGGTGCTTGGCCATTTCTTGTGATCAGCCTTATATTTGCAATGACCCCAAAATATGAGTTGCTGAAAATTGCAAAA
CATAAAAGAACTTCACTGAATCATTTTCATGTGAGTAAAATTCAATACTTCAGCCCAGTGACAATCTTTAGCCTGTTGGC
AACTGTCCTATTTACTGTGTCATTGATTTCACTTTTCTTTAATTATGTCCCTATGGAACATATTAAGCAAATGAAAC
TCAATGTTACAGGCTGCAGAGACCCAGCACAGAGGCCATGTGAGACCCATGAAAAGTGTGACTTCATTCTCTTTCTT
CTTTTTGTATACTATCTGGCCTCTCTTTAATGACGTTTAGCTACCTGATGAAAGAAAGAAAGTTAGCTGTGATGTTTGA
AGAGGTTATAGCAATTTTCTATCCCTCAGGTCACTCACTTATTTAATTATTGGAAACAACAAGCTGAGGCAGGCATTTG
TCAGAATGCTGAGATGTGAAAAACAGCCTGCATGATGTAA

>EqprTAS2R9_NW_007674042.1:301359-300424

ATGCCAAATACAATGGAGACAATATACATGATCCTGATTGCTAGCGAATTGAGTATAGGAATTTGGGGAATGGATTTAT
TGTAAGTTAACTGCACTGGCTGTTTCAAAAGGAGCATTATCTCCTTGATTGACATCATCCTGGTCCCCTTAGCCATCT
CCAGAATCTGTTTGTTGTGTGTGATATCTTTAGATGGCTATGTTATGCTGCTCTCTCCAGATACATATGACCATGGGGAG
CTAATGAACATTTTGGATGTTTGTGGACATTTAGCAATCATTCAAGTGTCTGGTTTACTTCTTGCTCAGCATCTTCTA
CTTACTCAAGATAGCCAATATAGCCCACCCATTTTCTCTGGCTGAAGCTAAAGATTAACAGGGTCATCCTTGGGATTC
TTCTGGCATCTCTCTCCTCTCCTTAATTATTAGTGTGCACTGAATGAAGATTCCTGGTATAACTTCAAGGTCAATCAT
GAAGGAAATATAACTTTGAAATTCAAAGTGAGTAAAGTCTCAAATGCTTTCAAACAGATTATCCTGAACCTGGGGGCGAT
TGTTCCCTTTATACTCTGCCTGATATCATTTCTGTTGCTGCTTTTCTCCCTATTTAGACACACCAAGCAGATGAAATTC
ATGTCACAGGGTCCAGAGACACCAGCACAGAGGCCACATGAGGGCCATAAAGACAGTGCTGATCTTTCTGCTCCTCTTC

ATTGTGTA CTATGCCGTCTTTCTTGTAA TGACCTCTAGCTATCTGATT CCTCAGAGAAAATTACGGATAATGTTTGGTGG
CATAGTAGCTGTCATTTTCCCATCTAGCCATTCTTTATCCTGATAATGGGGAACAGCAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTGA
AGGTGTTAAGGACTGTAAAGGGTTCCACCAAAAAAGGAAATCTTTTGTCTCTAG

>EqprTAS2R11B_NW_007674042.1:407634-406693

ATGTTGAATACGTTGGAGAAAATTTTCATGATTGTAACAGGTGGAGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTAT
TGGACTCACAAATTGCATTGCCTTGATTAGAAATCGGAAGTTATGCTTGGTTGACTTCATTCTTACCAGTTTGGCCTTCG
CCAGAATCAGTAAATTATGGCTAACAATTGTCAATTTGGTTTTAGTGCTGGTCTATCAGGAAATCCCTGAAACTATGAAA
ACAAACAATATCCTTACCAGCATCTGGATACTGGTCAACCACTTGACCACTTGGTTGGCTGCTTGTCTCGCTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCTCCAGTTTCTCCCATCCTCTTTTCTTTGGCTGAAACGGAGAATTAACAAGGTAATTTACATGGTTC
TGCTGTCATCTTTGCCCTTCCTGTTGATCAACTTTCCTTTGCCAGTTAATATTGATGTCGCTCGGTATCATGTCCAAAAG
AAATATGAAAGAAATATGACTGGGTTAGTCAATGTGAGTAAAAGCAAACATTTAAGAGTCATGGTAGTCTTCATTATTGG
GTCCTTCCCTCCTTTCTCTCTTTCTTTGATTTCTTTTCTTTTCTTTTCTTTTGTGGAGACACACGAAACACAATT
TGCTCAACTTCAAGGATTCCAGAGACCCAGTATGGAGGCCCATGTCAGAGCCATGAAACTGTATTTCTCTTTCTTGTCT
CTCTTTGCTGTGTACCAGTTATCTATTTTCATGACATTTTGGGGGATTTTTTCACTACAGAACAAGCTGGTTGTGATGTT
TGCTTATATGATAGAAATTCTCTATCCTTCTGGTCACTCATATGTTGTGATTTTGGAAATAGTCAAATGAGGAAAGCCT
TCTTGGGGTTTCTTTGTCACTTGAAGTGTGACTTGAAGGAAAGGCACTGTCAGCTGCATAG

>EqprTAS2R11C_NW_007674042.1:363811-362870

ATGCCGAATACATGGGAGAAAGTTTTCATGATTGTAACAGGTGGAGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTAT
TGGACTCACAAATTGCATTGCCTGGATTAGAAATCGGAAGTTGTGCTTGGTTGACTTCATTCTTACCAGTTTGACCTTGG
CCAGAATCAGTCAATTATGCCTAACAATTATCAATTTGTTTTAGCACTGGTCTATCAGAAAATCCCTGAAACTATGAAA
ACAAACAATATCCTTACCATCATGGGGATACTGATCAACCACTTGACCACTTGGTTGACTGCTTGTCTCACTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATCTCCAGTTTCTCCCATCCTTTTTTCTTTGGCTGAAGTGGAGAATTAACAAGGTAGTTTACATGGTTC
TGCTGTCATCTTTGCCCTTCCTGTTGATCAACTTTCCTTTGCCACTTAATTTTGATGTCTTCTGGTATCATGTCCAAAAG
AAACATCAAAGAAATATGACGGGATTAGTCAATGTGAGTAAAAGCAAACATTTAAGTGCCAGGACCGTCTTCATTATTGG
ATCCATCCTTCCTTTCTCTCTTTCTTTGATTTCTTTTCTTTTCTTTTCTTTTCTTTGCTCTTTTCTTTGCGGAGACACATGAAACGCAATT
TGCTCAACTTCAAGGATTCCAGAGACCCAGCATGGAGGCCCATGTCAGAGCCATGAAACTGTGCTTCTCTTTCTTGTG
CTCTTTGCTCTGTACCAATTATCATTTTTCATGACATTTTGGGGATTTTTTCACTACAGAACAAGCTGGTTGTGATGTT
TGCTTATATGATAGAAATTCTCTATCCTTCCGCTCACTCATATGTTGTGATTTTGGAAATAGTCAAATGAGGAAAGCCT
TCTTGGGGCTTCTTTGTCACTGTAAGTGTGCTCTGAAAGGAAGAGCAATCTCAGCTGCATAG

>EqprTAS2R12A_NW_007674042.1:496273-495302

ATGGAAAGCACATTGAAGAATATATTTATGATCATTTTGGCTGGAGAATTGTTAATGGGGATTTTGGGAAATGGATTAT
TGTGCTGGTTAACTGTATTGATAATGGATTCAATTGACTGATTAAGTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCC
TGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTAGTTCAGAAATATTTCTGCTGTGCATAATAATTTTAGGTATAGCTTTAGAT
GTAAACTTTGAGGAAATATGGTACAATAATAATCTACTGAGAAGTTTGGAAATCCTCTGGACGGGATCCAATTATTT
CTGCATGATCTCTACCACCTGCCTCTGTGTCTTCTATTTTCTCAAGATAGCCAACTTCTCTAATTCCATTTTCTTCTGGA
TGAAGTGGAGAATTCACAAGATTCTTCTCATTATTGTGTTGGGGGCAACCCTCTCTTTCTGCTTGTGCATTCTTTTTAAG
GATACATTAGTTAGGAGCTGATCAAATACCAGGTAACGCTGAAAGAAATTTACATGTAACCTCATAGAGAGAAAAATA
TGATTTATTAACCTCTCAAAAGCTCATTAACATAATGTTTCATCATCCCTTTTTTAGTGTCTCTGGCCTCCTTAGTCCTTT
TAATCCTCTCTTTATGGAGTCATGCCAGGCAGATGGAAGACACAGGTTCTAGGGATCCTAGCAGAGAGGCCCATGTGAGA
GCTATGAAGTCTATGATTTCACTTCTCTCTTCTCATATACTATTTGAGCCATATTATAATAAATTCAGCCAATAC
CACTCTAAACACTTTTGTGGCAAAGATTTTGTCTACGTGCTGTTATATTTGTACCCATCTGGCCATCCGTTTCTTCTGA
TTTTGTGGAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCCCTCAGTGTCTGAAGAAGCTGAAGAGTTGCATGAACCTAAGGAAACCT
ACAATCCATAA

>EqprTAS2R14_NW_007674042.1:565692-564730

ATGGTCAGTGTCTGACAGAGCACACTTACAATCATTCTAAGTGTGAATTCATAATTGGAAATTTAGGAAATGGATTTCAT
AGCACTCGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGGAGAGAGATCTCTTCAGCTGATCAAATCCTCACTGGTTTGGCAATCT
CCAGAATTGGTCTGCTCTGGTTAGTATCTATAAACTGGTATATATCTGTGTTTTTACAGTTTTACTTGTGCCTGGAAAA
CTGTTAAGAGTGAATAGTATTGGCTGGACAGTGACCAATCATTTCAGCAACTGGCTTGCTACAAGCCTCAGCATCTTTTA
TTTTCTCAAGATAGCCAGTTTTTCTAACTCTATTTTTCTTTACCTAAAGTGGAGAGTTAAAAAGGTGATTTCATGATAC
TGCTGGTGACCTTGGTCCTCTTCATTTTTAATATTGCACTGATGAACATGCATATTAATGTCTGGATCAATGAACATAAA
GTAAACATGACCGGCACCTCTAGGATGAGCAACTTTGTACAACCTTCCACTCGTACTTTATTCATTAACACTCTGTTTAC
TATCATACCTTTGCTGTGTCCCTGATAATTTTTCTTCTGCTTATCTTCTCCTTGTTGGAAACACCTCAAGAAGATACAGC
ACAATGCCAAAGACTCCAGAGATGCCAGCACCGAGGCCACATAAAAGCCATGAAAAGCATGATTGCTTTCCTCCTACTA
TTTGCCATTTACTTTCTGTCTCTTTTTGTGTCAATTTGGAGCTTTAAATTTCCAGAGAGAAAGCAGATCATTATGTTTTG
CCAGGTTATCGGAATTATCTATCCTGCAGGTCACCCATATGTCCCGATTCTGGGATACAATAAACTGAGACAAGCCTTTC
TTTCAGTGCTGTGCTGGCTTAGGTCGAAGATGGAGAATCTTCAGGCCCGTAGACCATTTAGAGATTCATCTTGCATATCC
TAG

>EqprTAS2R16_NW_007673219.1:110163-111068

ATGATTCCCATCCAACCTCACTGTCTTCTTCATGGTCATCTATGTGGTCGAGTCCTTGACAATAATTATGCAGAGTGGCTT
AATTGTTGCACTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGGTAAAGAGGCTGTACCTGTGGACGTGATTCTCACCAGCCTGGGCA
TCTGCCGCTTCTGTCTACAGTGGGCATCGATGCTGTATAATTTTTGCTCCTATTTCAACCCCTAACTATGTATTTTGGTAC
TACTCGATCACCTGGGACTTTTTAAATACTCTTACATTCTGGTTAACCAGCTTACTTGCTGTCATCTACTGCGTCAAAGT
CTCTTCCTTCACCCACCCCGCCTTCCTCTGGTTGAGGTGGAGAATTTTGAGGTGGTTCCCTGGCTGTTACTGGCTTCTC
TGCTGATTTCTGTGTGACTCTTATCTCTTCAGCTATTAGGAATCACATGAAGATACAGATAATCTCCATGGAGCATTTTC
CCTAGAAACAACACTATGGTTGAAAGACTTAAGATGCTTCTGAAGAAATTTACCTTATCTCAGCCAGTGGTTGTGTTGAT
TATTCCTTTCTCCTGTTCTCTGGCCTCCACCATCTTGCTCATGACCTCATTGTCCCAACACTTGAGAGCAGATGCAACATC
ACAACACTGACCACAGCAACTCCAGCGTGAACGCTCACTCCACTGCCCTGAGGTCTCTTGCTATCTTCCTTCTCTTCTTC
ACCTCTTATTTCTGACCATACTCATCTCCATTCTGAGCATCCTATATGATAAGAGATCCTGGTTCTGGGTCTGGGAAGC
TGTTATCTATGCTATAGTCTCTGTTCAATCCACTTCACTAATGCTGAGCAGCCCTACATTGAAAAAGGTTTTAAAGGTAA
GGTGCTGGGGCCTGGAGGCTGCCTGA

>EqprTAS2R39_NW_007675651.1:24186-25199

ATGATGAAAACCTGCGGTTCCCCAGAAAATAAATTTGTCACCTTTTTGGATCACCTTAGTTTTTCACAATTATAGGCGCTGA
ATGCATCATTGGTATCTTTGCAAATGGATTATCGTGGCTATAAATGCAGCTGAATGGATTGAGAATAAGGCAGTTTCCA
CAAGTGGCAGGATCCTGCTTTTCTGAGCGTATCCGAATAGCTCTCAAAGCTTCTGATGCTAGAACTTACCTTCAGC
TCAACATCCCCAAGTTTTTATAATGAAGATGTTGTATATGACACATTCAAAGTAAGTTTCATGTTCTTAAATTATTGTAG
CCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTCAGTTTCTTCTACTTTGTGAAGATTGCTGATTCTCCTACCCCGTTTTCTCAAGCTGA
AGTGGAGAATTTCTGGATTGATGCCCTGGCTTTTATGGCTATCAATGCTTATTTCTTGGGCAACAGTGTGGTCTTCTTC
AAAGACATCTACACCGTGTATTCTAACAATTCTTTTCTATCCCTCCTCCAACTCCACTGAGAAAAAATACTTCACTGA
GACAAATGTGTTCAATCTGGTTCTTTTCTATTACCTGGGGATCCTCATTCTCTGATCATGTTTCATCCTTGCAGCCACCC
TGCTGATCATCTCTCTCAAGAAACACACCCTACACATGGAGAGTGAGCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAAACAC
ACCCTACACATGGAAAGCAATGCCACTGGCTTCAGGGACCCAGCATGGAGGCTCACATGGGGGCCATCAAAGCTACCAG
CTACTTTCTCATTCTCTACGTTTTTCAATGCAATTGCTCTGTTTCTCTATATGTCCAACATCTTTGACATCAACAGTTCTT
GGAACATTTCTGTGCAAAATCATCATGGCGGCCTACCCTGCTGGTCACTCCATTCTACTGATTGAGGACAACCCTGGGTG
AGAAGAGCCTTGAAGAGGCTTCAGGCTCGAGTTCATCTTTACCTAAAAGACTAG

>EqprTAS2R40_NW_007675651.1:51889-52845

ATGGCGACAGTGAACACAGATGCCATGGATAAAGACACGTCCAGGTTTAAAATCATCTTTACCTTGCTGGTCTCCGGAAT
AGAGTGACCATTTGGCATCGTTGGGAATGGCTTCATCACAGCTATCTATGGGGCGGAGTGGGCCAGAGGCAAAAGACTAC
CCATTGGTGACCGCATCCTTTTGATGCTGAGCTTTTCCAGGTTCTTGCTACAGATCTGGATGATGCTGGAGAATACTTAC

AGTCTACTATTGCGGGTCATTTATACCCAAAACGCAGTGTATAAACTTTTCAAAGTCATCATCATGTTTCTGAACATATTC
CAACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAATGTCTTCTATTGTCTTAGAATTGCAAGCTTTATTTCATCCTTTGTTCTCCGTGA
TGAAGAGGAAAATCATGGTGCTGATGCCTTGGCTTCTGAGGCTGTCACTCCTCATCTCTTTATGCTTCAGCTTTCCCTTC
TTTAAAGATATCTTCACTGTGTATGTGAATAGTTCCATTCTATCCCCTTCTCCAACCTCCACTGAGAAGAAATACTTCAC
TGAGACCAATGTCTTCAATCTGATTCTTCTTTATTATCTGGGGATCCTCATTCTCTGATCATGTTTCATCCTTGAGCCA
CCCTGCTGATCATCTCTCTCAAGAGACACACCCTACACATGGAAGCAATGCCACTGGCTTCAGGGACCCAGCATGGAA
GCTCACATGGGGGCCATCAAAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTACACTTCAATGCAGTTGCTCTATTTCTTTCTAT
GTCCAACATCTTTAATGCTGATAGTTCTTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTGCCCTACCCAGCTGGCCACTCAG
TGCTACTGATCTTGGGAAATCCTGGCCTGAGAAGAGCCTGGAAGAGGTTTCAGAACCGAGTTCATCTTTACCTATAA

>EqprTAS2R41_NW_007676765.1:112992-112066

ATGAAGCCAGGGCTCACAGCCTTCTTTATACTGCTTTTTGCCCTGCTCTGTGCTCTGGGAATCCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGCTGAGCAGAGAATGGATGCGGAGTGGGAGGCTGCTTCCCTCTGACATGATCCTTATTAGCTTGGGTGCCCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGTGAGAACTTCTACTTCTTCTCCATCTGGTCGAGTACTGCAGGGGTACC
GCATGGCAGTTCTTTGGTCTACACTGGGACTTCTGAACTCAGCCACCTTCTGGTTCGGCACCTGGCTCAGTGTCTCTCT
CTGCGTGAAGATTGCTACCTTCACCCACCCACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGTTCCAGGGTCAGTGCCTGGCTCC
TCTTGGGCTCTCTCTGGTCGCTTTTATTGTACCCCTGCTCTTCTTTGGGGGAACTACAGTATGTATCAAGGATTCTTC
ATTAGAAAATTTTCTGGAACATGACCTACGAGCAATGGAGCAGGAGGCTGGAAATTTACTATTTCTACCTTGAAATT
TATCACGTTGTCAATTCCTTGCTCTATTTTCTGATCTCAATTGCACTGTTGATTACTTTTCTGAGGAGACACACGGA
GAATGTGGCATAATGCCACAGCCTGCAGGACTCTAGCACCCAGGCTCTCACCAGCGCTCTGAGGTCAATCATCTCCTTC
CTTGTTCTTTATGTGATGTCCTTTGTGTCACCTGGTCACTGATGCTGCACTGTTTTTGTCTCAGACAGTGATTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTAACTTACCTGGGCACATCTGTCCATTCTTTATTCTCATCCTCAGCAACCTCAGGCTTCGAAGGG
TGTTTCAGGCAGTTACTTCTGTTGGCCAGGGGCTTCTGGGTGGCCTAG

>EqprTAS2R42_NW_007673179.1:1230131-1231111

ATGTTCACTGTATTGGATAAAATCTTCTGACGCTGGCAGGAGTGAATTCATAATCGAAATGTTAGGGAATGTGTTTCAT
GGGGCTGGTAACCTTCTCTGAATGGGTCAAGAACCAAAAAGATTTCCTTAGCTGACTTCATTCTTACCTGCTTGGCTATCT
CCAGAATCACTCAACTGTTGGTTTTATTGTTTGAATCATTTATGCTGGGACAACCTTCGTGTTTCTATGCCACTTATAAA
CTAGCAAAACCTATCACTTTGCTTTGGAGAATGACTAATCACTTAACCACATGGTTTGCTACCTGCCTAAGCATTTTCTA
CCTCCTTAAGATAGCTCACTTCTCCCATTCCTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTGTTTCTTGATTTT
TTGTATTTTCTTTGTTGTTTCTGATTTTGTACTTTCTATTGCTAGAAACATTTAACGATCTCTTCTCAATGTCTGTA
ATAGATCAAAGTAATCTGACTTTATATTTAGATGAAAGAAAAATCTTTATGTGTTAAACCCAGATTCTTCTTAGCTTGAC
CTATTTTCATACCTATTGCTCTGTCTCTGATTTCTGTTGCTCCTTTATTTCTGTCCTTGGGAAGACACAGCAGAAATTTGA
AGCTCAACTCCATGGGCTCAAGAGATTCCAGTACAGAGGCCACAAAAGGGCCATGAAAATGGTGATGTCCTTCTCTTC
CTTTTCGTAGTTTCATTGTTTTTTCACACAATTGACACATTGGATAATTATGTTTTGTAACAGCAAATTCACAAAGTTTGT
CTTATTAGCATTATATGCTTTCTTTCAGGCCACGCATTTATTTTGATTCTGGGAAATAACAAGCTAAGACAGACAGCCT
TGAAGGTACTGTGGCATCTTAAAGCTCCTTAAAAAGAGAAAAATCCATTAGCTTTACAGGATAGACTTTCCAGAGCCTTT
TCAAAGATAGTAACTCAGTGA

>EqprTAS2R408B_NW_007673179.1:1425606-1426514

ATGGTAAATTTACTACCAAGCATTTTTTCTGTCTTAATAACGACGGAATTTATTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCATCAT
AGCACTGGTGAATTGCATTGACTGGGTCAAGAGACATAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACTGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGTTTTGCTCTGGGTACTATTAATGAATTGGTATACAGTTGTGCTCCATCCGGGTTTATATAGTTTGGAAGTA
AGAATTTTTGTTGCTATTGCCTTGACAGTAAGCAACCATTTTAAACATCTGGTTGCTGCTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGGTAGCTAATTTCTCTAGCTTTATATTTCTTTACCTAAAGCGGAGAGTTAAAAGTGACTTCTCATAATACTGT
TGGGGACTCTGGTCTTTTTGGTTCTCATCTTGCAATTCTATGCATATATGAGAATATTGAGCTAATGAGTATGAAAGA
AACATCACTCAGAAGACCAAAATTGAGGGACATTTTTCACTTCTCATATATGAGTCTATTTCATGCTAGTAAACTTCGCACC

ATTTTCTATGTCGCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCATTTCCCTGTGGAATCATCTCAAGAAGATGCAGCTCAGTGGCA
AAGGATCCCAAGATATCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACGTGGTCTCCTTTCTTCTTGTATGTCAGT
TACTTCCTAGCTCTGGTTACTTTAGTTGAGAGTTATAATAGGCTGCATAATACACTGCTTGTCTGCTTTCTGAGGCTCT
TGCAATGCTCTATCCTTTAAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTGAAAACATAA
GAAAGATGATAAGATTCCCATAACCATTAG

>EqprTAS2R408E_NW_007673179.1:1331902-1332810

ATGGTAGCTTTACTACCAAACATTTTTTCTGTTCTAATAATGACAGAATTTATTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTAAACTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAGGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACAGCTCTGGCGATCT
CCAGAATTGGTTTGTCTGGGTAATATTAATAAATTGGTATACAGCTGTGCTCCGTACAGGTTTATATAGTTTAGAAGTA
AGAACTGTTGTTTCATGTTGCCTGGGCAGTAAGCAACCATTTTAACATCTGGTTTGTCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GGTCAAGATAGCTAATTTCTCTAGCTTTATATTTCTTTACCTAAAGCAGAGAGTTAAAAGTATACTTCTCGTAATAATCT
TGGGGACTCCAGTCTTTTTGGTTCCCTCATATTACAGTGCTATGCTTAGATGAGAATATGCGGACTAATGAATATGAAGGA
AACATCACTCAGAAGACCAAATTGAAGGGCGTTTTTCACCTTTTCATTTATGACTCTATTCACACTAGTAACTTCATAACC
ATTTTCTATTTCCCTGACATCTTGTCTGCTGTTAATCATTTCCCTGTGGAACATCTCAAGAAAATTCAGCTGAATCTAA
AAGGATCCCAAGATCTCAGCACCAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACGTGGTTTCTTTCTCCTGCTACATGTCAGT
TACTTCCTGGTCTAATTATCTCAGTTTGAATTCTGAAAGGCTGAAGAATCAACTATTTGTCATGCTTTGTGAGGTTCT
TGCAATGTTGTATCCTCTAAGCCACTCATTTATCCTGATTTGGAAAAACAAGAAGCTAAGATCATACTTGAAAAACATAA
GAAAAGATTATAAGGTTACCATAACCATTAA

>EqprTAS2R408F_NW_007673179.1:1326803-1327711

ATGATAACTTTACTACCAAGCATTTTTTCCATCCTAATAACAACAGAATTTTTTCTTGGCAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAACGCATTGACCGGTCAAGAGACAAAAGTCGCTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACAGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGTTTACTCTGGGTAATATTAATAAATTGGTATGTGACTGTGCTTCCTTCAGTTTTTTGTAGTTTAGAAGTA
AGAATTATTGTTTGTGTTGCCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGCATCTGGCTTGTCTACTAGCCTCAGCATATTTTATCT
GCTCAAGATAGCTAATTTCTTGTGTATATTTCTTTACCTAAAGTGGAGAGTTAATAGTTTACTTCTGTAACTACTGT
TGGAACCTTTGGTCTTTTTGGTTCCCTCACTTTGCAGTGCTGTGCGTAGATGAGACTATGCAGACTAAAGAGTATGAAGGA
AACGTCACCTCGGAAGACCAAATTGAGAGATGTTGTAGGCCTTTCAAATATGACTCTATTCACGCTAATACACTTCATAACC
CTTTACTATGTCCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCGTTTCCCTATGGAACATCTCAAGAAGATGCAGCTTAATGGCA
AAGGATACCAAGATCCTAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACGTGCTCTCTTTTCTCCTGCTATATTCCGGT
TACTTCTTGGCTCTAGTTATCTCAGTTTGGAGTTCTAATCGACTGAAGAATGAACTAGTTCTCATGATTTGCCAGGCTCT
TGGAATGCTGTATCCTCTAAGCCACTCATTCCTGATTTGGGGAAACCAGAAGCTAAGAAAGGCCTTGAAAAATGTAA
GACAGATTATAAGATTACCACACGATTAA

>EqprTAS2R62A_NW_007675651.1:255901-256857

ATGCCTTCCTCACTCACATTGATTTTCATGGTCATCTTTCTTCTAGAGTCCTTGGCTGCAATGTCGCAGAATGGCTTCAT
TGTTGTTGTGCTAGGCAGGGAGTGGGTGCGATGCCGCACACTGCCCTCAGGTGACATGATTGTGTCTGCCTGGCTGCCT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCTCTCCTAAGCAACTTTATGTCGTTATTTAATTTTTGTTCCCAAGTTTCCTATTTG
GGCGCTCTTTGGGAGTTTATCAACAGTCTCACTTTCTGGCTTACTGCCTGGCTTGTCTGCCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTCTCATCCCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGAGACTTCTCGGTGAGTGCCTGAGGCTGCTGCTGGGCTCCCTGA
TCATATCTGTTGTGACAGGCATCTCATCAGTCAGTGGGAATATAAATTCTTATGCAGATGATTGCCTCCCTGAGGTCCCAT
GGAAACTGCACTCTGGCTGATAGAATAAGGACCTTCTCTTGGCACTTTTTTCTACCTCAAGATGTGCTTGCAATGTCAAT
TCCCTTCTCTCTGTTCTGGTATCCACTCTCTTGTCTCATGTTCTCACTGCGCCGGCACTTGCGGCAGATGAGGGCCATA
GACCCGGCCACATGATCCAGCAGGCTCACACCATGGCCCTTAAGTCACTTACCCTCTTCTCGTGTCTACACA
TCATATTTCTGTCCCTGATTATTACTGTTATGAAAATCACAACCTCTGCAGGATCAGTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCAGGCATCTGTTTGCATCCAGCATTCTGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGATGAGAC
TTTGAAAGCCCCGAGAAAAGGTGGTTCATCGCAAGTATCAATATCAATAATCAGTATCAACAGACAAGCCCTTAA

>EqprTAS2R62C_NW_007675651.1:229129-230061

ATGCCCTCCTCATCCACCCTGATCTTCGTGGTTATCTTTTTCTGGAGACCTTGGCTGCAATGTTGCAGAACGGCTTCAT
GGTTGCTGTGCTGGGCAGGGAGTGGATGCGATGCTGCACACTGCCTGCAGGTGACATGATTGTGGCCTGCCTGGCTGCCT
CCAGGTTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTGAACAACCTCCTGGACTCCTTTAATTTTCGTTCCATCGTTTCTATTTC
AACATCCCTTGGAACCTTATCAAACTCTCACTTACTGGCTGACTGCCTGGCTTGTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTCTCATCCCATCTTCTGTGGCTGAAGTGGAGGATTTCGCGTCAGTGCTCAGGCTGCTGTGGGTCCCTGA
TCATATCTGGTGTGACAGTCATCCAGCAGTACCAGAGATATAATTCTTATACAGATGATTGCCTCCCAGAGTTCCCAT
GGAAACTGCACTCTGGCTGATAGAATAAGGACCTTCCATAGGTATTTTTTGATGCCTATTATAGTTCTGGTATTGTGAT
TCCCTTCTCCTGTTCTGGTGTCCACCCTTTTGTCTATGTTCTCACTGCACTGGCACTTGCGGCAGATGAGGGCCACACA
GATCCAGCCCACGTGATCCAGCACCCAGGCTCACACCATGGCCCTGAAGTCACTTACCTTCTTCTCGTGTCTACACA
TCATATTTCTGTCCCTGATTATTGCTTTTATGAAAATCACAACCTGCAGGATCAGTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCAGGCATCTGTTTGCCTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGTTGAGAAAAGGCCCTGAAGATGAGGC
TTTGAAAGCCCTGGACAAAAGCAGTTATTTTGAGTTATCAGTATCAATAA

>EqprTAS2R62E_NW_007676765.1:152440-151484

ATGCCCTCTCACTCATGTTGATCTTCATGGCCACTTTTTCCCTGGAGACGTTGATTGCAATGTTGCAGAAATGGCTTCAT
TGTTGCTGTACTGGGCAGGGAGTGGGTACAAGGCTGCACACCCCTCGGGGATGTGATTGTGGCCTGCCTGGCTGCGT
CCCGGTTCTGCCTGCATGGGCTGGCCCTCCTGAACAGCTTCTGGGCTTCTTTAAGTTTCTTCCAAAATTTACTATTTC
AGCATCCCCTGGGACTTTATCAAACTCTCAATTTCTGGCTGACTGCCTGGCTTGTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
AACCTTCTCTCATCCACCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCGCGTCAGTGCCAGGCTTCTGTGGGCTCCCTGA
TCATATCTGGTGTGACAGTCATCTCATCAGCTACTGGGAATAGCATCGCTGTGCTGAGGAGTACCTCCCAGAGTTCCCT
GGAAACCACACTTTGGCTGATAGAATAAGCCCTTCTTTGGCACTTTTTTCTGAGTCAAGAGCTACTTGTGTTGTTGCT
TCCTTTTCTCCTGTTCTGGTGTCCACCCTCTTGTCTATGTTCTCACTGCACCAGCACCTGCAGCAGATGAGGGCCACACA
GACCCAGCCCACATGATCCAGCACCCAGGTTACATCACGGCCCTGAAGTCACTTTCTTCTTCTTGTGTTCTACACA
TCATATTTCTGTCCCTGATTATTGTTTCTATGCAAATCACAGCCCTGCAGCATCAGTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCAGGCATTTGTCTGCATTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCCAAGCTGAGAAAAGGCCCTGAAGACAATCT
TTGGAAGCCCTTGACAAAAGATGCTTCATCTCAAGTTATCAGTATCAATAACCAGTATCAATGGACAAGCCCATGA

>EqprTAS2R62F_NW_007676765.1:143552-142647

ATGCCCTTCTACCCATGTTGATCTTCGTGGTCATCTTTTTCTGGAGACCTTGGCTGCGATGTTGCAGAAATGGCTTCAT
GGTTGCTGTGCTGGGCAGGGAGTGGGTGAGATGCCTCACACTGCCTGCATGTGACATGATTGTGGCCTGTCTAGCTGCCT
CTAGGTTCTGCCTGCATGGGCTGGCCCTCCTAAACAACCTCATTGACTCCTTTAACTTTTGTTCAAAAGTTTACTATTTC
AACATCCTCTGGAACCTTATCAAACTTCTCACTTACTGGCTTACTGCCTGGCTTGTGTCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTCTCATCCCATCTTCTTCTGGCTGAAGTGGAGGATTTCGCGTCAGTGCCAGGCTGCTGTGGGCTCCCTGA
TCATCTCTGTTGTGACAGTCATTCCAGCAGCAGTAGCAATGTAATTCTTATACAGATGATTGCCTCGCAGAGTTCCCAT
GGAAACCACACTCTGGCTGATAGAGCACAGACCTCCATAGGTACTTTTCTGTCTAATTTAGTGCTTGTATTGTTGAT
TCCCTTCTGTGTTCTGGTATCCACTCTTTTGTCTATATTCTCACTGCACCAGCACTTGGGACAGATGAGGGCCCGCA
GACCCGGCTCATGTGATCCAGCACCCAGGCTCACATCATGGCCTTGAAGTCACTTACCTTCTTCTTGTGTCTACGCA
TCGTATTTCTGTCCCTGATTATTGCGTTTATGAAAATCACAGCCCTGCGGCGTCAGTGGCACTGGGCTGGGAAGTGGT
GACCTATGCAGGCATCTGTCTGCACTCCAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCTAAGCTGAGAAAATACCCTGAAGACAAAAGC
TTTGAAAGCCCTGGACAAAAGGTGA

>EqprTAS2R5P_NW_007690259.1:924-1818

ATGCTGATTGTGCCCTAAGACTGCTGATGCTGGTGGCAGTGGCTGAATTTCTCATTGGCCTGGTTGGAAATGGAATTCT
TGTGGTATGGAGTTTGGAGAATGGGTGAGAAAATCCAAGGGTCTCATACAACTCATTGTGCTGGGCTGGCTGTTT
GCCGATTTCTCCTGCAGTGGTTGATTATGATGGACTTAATCCTGTTTCCGCTTTTCCAGAGCAGCTGTTGGCATCGCTAT
CTCAGTGTCTTCTGGGTTCTGGTAAGCCAGGACAGCCTGTGGTTTGCCACTTCTCTCAGATTCTTCTACTGCAGGAAGAT

CACGACCTTTGAACACCCCATTACTTGTGGCTGAAGCAGAGGGCCTATTGCCTGAGTCTCTGGTCTGGGGTACCTCATG
ATCAGTTTGTGACTTGTGGTCCACATTGGCTTAAAGCCTTGAATCCTTCCCATGGAAACAGCAGCATTCTATACCCCTT
TTCAAACCTGGCACTATCTGTGTATTTTACATCTCAGTGCAGGAAGTGTGGTGCCTTTCATGGTGTCTCTGGTTTCTTCTG
GGATGCTGATCGTCTCTTTGTATAGACACCACAGGAAGATGAAGGCCATACAGCTGGTAGGAGGGATGCTCGGGCCCAG
GCTCACATCACTGTCCTGAAGTCCTTGGGTGCTTCCTTGTACTTTACGTGGTTTATGTTCTGGCCAGCCCCCTCTCCAT
CACCTCCAAGTATTCTCTGCTAATCTCACCAGTGTCTTATCTCTGAGACACTCATGGCTGCCTATCCTTCTCTTCATT
CTGTCATATTGATCATGGAGAATCCCAGGGTGAAGCAGATTTGTCAGAGAATTTGTGGAAGATAATGTGTGCTTGGAGA
TCTTGGGGCCTGTGA

>EqprTAS2R11AP_NW_007674042. 1:488054-487143

ATGTTGAATACATTGGAGAAAGTTTCATGCTGTAGTAGGTGAGGAATTTATAACAGGAATTTTAGGGAATGGGTTTATT
GCACTCACAAATTGCATTGCCTGCACTAGAAATCAGAAGTTATGCTTGGTTAACTTCATTCTTACTAGTTTTCTTTGCT
CATAATTAGTCAATGATGGCTAACAATTATGTGTCTTAATAAATCTCTGATACTATGAAAAGAAACCATATCCATACTGG
TATCTGGATATTGGACAATCACTTGAGCACTTGGTTTCTACTTGTCTCACTGTCTTTTATTTCTGAAGATCACCAGTT
TCTCGTTCCCTTTTTCTTTGACTAAAATGGAGAATTAATGAGATAATTTTCATACTTCTGCTGTTATCTGTGCCCTTCC
TGTTTCATCACTTTCTTTGCCATATAGTTTTGATGTCTTCCAGTATCGTGCCCCCAAAAATATGAAAGTAATATGAC
TGGGTATTCAATGTGAGAAAAATAAATATTTAAAGCCATGATACTCTTCATTACTGGGTCTCTCCCTCCTTTCTCTC
CTTCTTGATTTCCTGTTTCTTTCTTTGTGGAGACACAGAGACACAATTTGCTCAGCATCCAGGATTCCAGAGACTC
CAGTACGGATGCCAGTTTCAGAGCCATGAAAATCTTTTTTGCTTTTGCGCTTTTGCTCCGTACCAGCTTTCATTTTTTC
CTGACATTGTTGAGATATTTTCACTACAGAACAAGCTGGCTGTGATGTTTGCGTATATGATACAAATCTCTATCCTTC
AGGTCACCTCATATGTTGTGATTTTTGAAAGCAGCCTAATGAGGAAAGCCTTCTTGGGGATTCTCTGGCACCTGAAGTGTG
GCCTGAAAGGAAAGGTAGTCTTGGCTGCACAG

>EqprTAS2R11DP_NW_007674042. 1:331364-330437

GTGTTGAAAACATTGGAGAAAGTTTCATGATTGTAGCAGGTGGGAATTTATAGCAGGAATTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCACAAATTGCATTGCCTGGATTAGAAATCGGAAGTTATGTTTGGTTGGCTTCATTCTTACCAGTTCCGGCCTTCA
CCAGAATCAGTCAATTACGGCTAACAATTGTCAATTGTTTTCACTGGTGGTCTATCAGGAAATCCCTGATACTAAGAAA
AGAAATCATATACATACTGGTATCTGGATACTGGCAACCACTTGAGCACTTGGTTTGCTACTTGTCTCACTGTCTTTAA
TTTTCTGAAGATCAACAATTTCTCCTATCCCCTTTTCTTTGGCTGAAATGGAGAATTAATCAGGTAGTTTTTCATGCTTC
TGCTGTTACCTGTGCCCTTCTGTTTCATCACTTTCTTTCCCATACAGTTTTGATGTTTTCTGGTGTATGTCCAAAAA
AATATAAAAGAGATATGACTGGGTATTCAATGTGAGTAAAAATAAACATGTAAGTGCCATGACAGTCTTCATTACTGGG
TCCCTCCCTCCTTTCTCTTTCTTTCTTTCTCTGTTGCTCCTTTTCTTTGTGGAGACACATGAAACACAATT
TGCTCAAAGTCAGGGTTTCCAAGGACCCAGTATGGAGGCCATGTCAGAGCCATGTTTTCTTTCTTGAGCTCTTTTTTC
TGTACCAGTTTGCCTTTTCTGATATTTTGGGTATTTTTCACTACAGAACAAGCTGGTTGTGATGTTTGGTTACATGT
TAAGAATTCTATATCTTTGGGGTCACTCAAATGTCATGATTTTCTCAGCCAAGTGAGGAAAGCCTTCTTGGGGATTCTC
TGGCACCTCAAGTGTAGCCTCAAAGGAAAGGCACCTCTCAGCTGCATAG

>EqprTAS2R12BP_NW_007674042. 1:461105-460109

ATGGCAAGCACACTGAAGAATATATTTATGATAATTTCTGTTGGAGCATTACAAATGGGGATTTTGGAGCATTACAAATG
GGGACATTACAAATGGGGATTTTGGGAAACGGATTCAATTGTACTGATTAAGTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTT
CTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTTCCAGAATATTTCTGCTGTGCATAACAATTTTAGGTATAGGCT
TACATTTTCATCAATGAGGAAATATGGTACAATGATAATAATCTACTGAGAAGTTTGAAGTCTCTGGACAGGATCCGAT
TATTTCTGCATGACCTGTACCACCTGCCTCTGTGCTTTTTATTTCTCAAGATAGCCAATTTTCTAATCCCATTTTCTCT
CTGGATGAAGTGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTGTGCTCGGGGCATCCGTCTCTTTCTGCTTGTGATTTTTT
TAAGGATACAGAACTAGGAGCCTGATCAAAAACAGGTAAACACGGAACAAAATTTGACATGGAATATTGCAGTGAGAA
AATATAATTTATCAACTTCTCATATGCTTATTAACATAATGTTTCATCATCCCCTTTTTAGTGTCACTGGCCTCCTTACTC
CTTTTAATTCTCTCTTTATGGAGCCACACTAGGCAGATGAAGGGCACAGGTTCTAGGGATCCTAGCACAGAGGCCACGT

GAGGGCCACGAAGTCTATGATTTTCATTCTACTCTTCTTCTTGTACTATTTGAGTAATATTATGCTAAAAGTCAATCT
ATGCCAATCTAGACAGTTTTACAGTAAAGATTTTTGCTAATGTGCTAGTGTTTTCTTTCTATCTGGCCATCCATTTCTT
CTGATTTTGTGGAATAGCAAATTGAAAAAGGCTTCTCTCAGTGTCTGAGGAAGCTGAAGTGTTGCATGAATCTAAGGAA
ACCTACAATCCCGTAAACATGCCTGAAAGGATTGTGA

>EqprTAS2R12CP_NW_007674042. 1:428603-427643

ATGGCAAGCACATTGAAGAATATATTTGTGATCCTTTACACTGGAGCATTACAATGGGGATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTAATGATTAAGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATAATAATTTTAGGTATAGGCTTACATTTTCAATGAGGAAATATGGTACAATGATAAT
AATCTACTGAGAAGTTTGAAGATGCTCTGGATAGGATCCAATTATTTCTGCATGACCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTT
CTATTTTCTCAAGATAGCCAACTTTTCTAATTCATTTTCTCTGGATGAAGTGAGGATTACAAGGTGCTTCTCATT
TTGTACTAGGGGAGCCATTTCTTTCTGCTTGTGCCTTTTTTTTTAAGGAGACAGTATTTAAGAGCCTGATCAAAAACCA
GGCAAACACTGAAAGAAATTTGACATATAACTTATTAGTGAGAAAATATCATTATTAACTCCTCGTATGCTCATTAAACG
TAATGTTTCATCATCCCTTTGTGGTGTGCTGGCCTCCTTACTCCTTTTAGCTCTCTCCTTATGGAGCCATACCAGGCAG
ATGAAGGGCACCAGTTCTAGGGATCTCAGCGCAGAGGCCCATGTGAGGGCCATGAAGGTGACGATTTTCATTCCTACTCCT
CTTCTTCTGTACTATTTGAGTAACATTATGCTAAATTCAGCCTATGCTATTCTAGACAGTTTTACGGCAAAGATTTTCG
CTAATGTGCTAGTGTTTTCTATCCATCTGGCCATCCATTTCTTCTGATTTTGTACAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCT
CTCAGTGTCTGGAGAAGCTGAAGAGTTGCATGAATCTAAGGAAACCTACATCCCATAAATATGACTGAAAGGATTGTG
A

>EqprTAS2R12DP_NW_007674042. 1:423448-422493

ATGGCAAGCACACTCAGCAATATATTTGTGATCCTTTATGCTGGAGCATTACAATGGGGATTTTGGGAAACGGATTCAT
TGTAATGATTAAGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCCTGATTGGCTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATTTCTGCTGTGCATAACAATTTTAGGTATAGGCTTAGATGTAACTTTGAGAAAATATTGTACACTAATAAT
AATCTACTGATAAATTTGAAAAACCTCTGGATAGGATCCAATTATTTCCGCATGACCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTT
CTATTTCTCAAGATAGCAACTTTTCTAATCCCGTTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTCACAAGATCCTTCTCATTAT
TGTGTTGGGAGCAACCTTCTCTTTCTGCTTGTGCCTGATTTTTAAGGAGGCAGTATTTAAGAGCCTGATCAAAAACAAGG
TAAATGCTGAAAGAAATTTGACATGGAACCTTACAATGAGAAAATATTCATTAACCTTCTCAAATGCCCTTTGACATAATG
TTCATCATTTCCCTTTTTAGTGTCACCTGGCCTCTTTATTTCTTTAATCCTCTCCTTGTGGCGCCATATCAAGAAGATGAA
GGGCACAGGTTCTAGGGATCCCAGGACAGAGGCCCATGTGAGGGCCATGAAGGTGATGATTTTCATTCCTACTCCTCTTCT
TCTTGTACTATTTGAGCCATATCATAAAATATTCTGCCGATGCGGTTGTAGATACTTTTGTAGCAAAGATATTTGGTAAT
GTGCTAATATTTTTGGATCTGTCTGGCCATCCATTTCTTCTGATTTTGTATAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCTCTCAG
TGTCTGGAGAAGCTGAAGTGTTGCATGAATCTAAGGAAACCTACAATCCCATAAACATGCCTGAAGAGACTGTAA

>EqprTAS2R12EP_NW_007674042. 1:376665-375710

ATGGCAAGCACACTCAGCAATATATTTATGATCCTTTATGCTGGAGCATTACAATGGGGATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTGCTGGTTAACTGTATTGACTGGATCAGGAGCTGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATGTCTGCTGTGCATAATAATTTTAAGAATAGCCGTAGTTGTAACTATGAGAAAACATTGTACACTAATAAT
AATCTACTGATAAGTTTGAAACCCCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCTGCATGACCTGTACCACCTGCCTCAGTGTCTT
CTATTTCTCAAGATAGCAACTTTTCTAATCCCGTTTTCTCTGGATGAAATGGAGAATTCACAAGATGCTTCTCATCAT
TGTAATGGGAGCAACCTTCTCTTTCTGCTTGTGCCTTCTTTTTAAGAATACACTAGTTAAGAGCCTGATCGTAAACCAGG
TAAATGCTGAAAGAAATTTGACTTGGAACCTTACAGTGAGAAAATATTTATTAACCTTCTCAAATTCTCCTTGACATAATG
TTCATCACCCCTTTGTAGTGTCACCTGGCCTCCTTACTTCTTTAATCCTCTCCTTATGGAGCCATACTAAGCAGATGAA
AGGTACAGGTTCTAGGGATACTAGGACAGAGGCCACGTGAGAGCCATGAAGGTGATGATTTTCATTCCTACTCCTCTTCT
TTATGTACTATTTTAACCATATTATAAAATATTCAGTCTATGCTGTTGTAGATACTTTTGTAGTAAACACTTTTGCTAAT
GTGCTAGTGTTTTTGTATCCATCTGGCCATCCATTTCTTCTGATTTTGTGGAACACCAAATTGAAACAGGCTTTTCTCAG
TGTCTGGAGAAGCTGAAGTGTTGCGTGAATCTAAGGAAACCTACAATCCCATAAACGTGCCTGAAAAGATTGTGA

>EqprTAS2R12FP_NW_007674042.1:346227-345313

ATGGCAAGCACATTGAAGAATATATTTAAGATCCTTTATGCTGCAGCATTACAATGGGGTTTTGGGAAACGGATTCATT
GTACTGATTAAGTGTATTGACTGGATCAGTGCTTGGCTATTTCCAGAATATTTCTGCTGTGCATAACAATTTTAGGTATC
AGCTTAGATGTAACTCTGAGAAAATATTGTACACTAATAATAATTGACTGATAAGTTTGGAAACCTCCGGGTAGGATC
CAATTATTTCTGCATGACCTGTACCACCTGCCTCAGTTTCTTCTGTTTCTCAAGATAGCCAACTTTTCTAATCCCATT
TCCTCTGGATGACATGGAGAATTCATAAGGTGATTCTCAGTGCTGTGCTGGGGGAAGCCCACTCTTTCTGCTTGTGCCTT
TTTTTAAGGATACAGTACTTAAGAGCCTGATCATAAACCAGGTAAATACTGAAAGAAATTTGATATGGAACCTTCACAGTG
AGAAAATATTCATTAAGTCTCAAATGCACTTTGACATAACGTTTCATCACCCCTTTGTAGTGTCACTGGCCTCCTTACT
TCCTTTAATCCTCTCCTTATGGAGCCGTACTAAGCGGATGAAGAGTACAGGTTCTAGGGATCCCAGGACAGAGGCCCATG
TGAGGGCCATGAAGTGTATGATTTTCATTCCTACTCTTCTTCTGTACTATTTGAACCATCTGATAATAAATCCAGCCTGT
GCCCTTCTAGACACTTTTGTGGCAAAGACTTATGCTAATGTGCTAGTATTTTTTGATCCATCTGGCCATCCATTTCTTCT
GATTTTGTGGAACAGCAAGTTGAAACAGGCTTCTCTCAGTGTCTGGAGAACTAAAGTGTGCATGAATCTAAGGAAAC
CTACATTCCTATCAAGATGCCTGAAAACACTGTGA

>EqprTAS2R18AP_NW_007673179.1:1439556-1440488

ATGTCACCTGGAATGAAGGTCTCCTTTCTTGTGCTGGCAATAGGATAACTCATCTAAGGAATGCTAGGAAATGGGTTTCAT
TGGACTGGTAAACGTCATCGAATGGATCAAGAATGGAAAGGTCTCATCAGGTGATTTTCATCCTTTCCAAGTGGCTGTGG
CCAAAGTCATTCAACTGTGGGTAAGTCTATTTGGTTCATTTAATGTGGGTCTATCTCCACATCTGTATGCCACCAGGAAA
CTAGCAAAAACGCGGTCACATTCTTTGGACACTTACTGATCACTTTACCTGGTTTGCAACCTGCCTAAGCATTTTCTGCT
TCCTTAAGTTGGCCAATTTCTCCACTTCTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAGTGAACAGAGTGGTTCTTGCAATTTTC
CTGAGGTCTTTTTTCTTACTGTTAATCTCTTAATGCAGGATGCTCTTAGTGAGTTGTGGGTGAATACCTGTAAAGTGCAG
GAAAGAAATATGACTTTGTACTTAGACAGTAATAAAATGTTCTGTCTCAAAAGCCTGTTCTTCTCAGGTTGACCTATGTT
TTCCCTTTCTTCTGTCTCTGACCTCTTGTTCCTTTTATTTCTGTCTTGCTGAGACACACCAAGAATTTGCTGCTCAA
CCTGATGGGTATGAGGGACTCCAGCATAGCGGCCGTAAAAGGGCTGTGAAGATGGTGACAACCTTCTTCCTCCTCTTCA
TCATTTACTTTGTTTTCACTCTACTAGCAAGTTGGATCTTCCTTAAGGTATAAAGTATCAGGTTATGATGTTTCTCATCG
TAATTTCAACCATCTTTCCCTCAGGCCACTCATTAATTATAATTTTGGGAAACAACGAGCTAAGACAGATGACCTGAGAC
TACTGTAGCATCTTACATTCTCTCTGGGAAAAGCAAAACCTTTATCTTCATAG

>EqprTAS2R18BP_NW_007673179.1:1429301-1430229

ATGTCGATTGTAATGAGGGCTTCTTTCTGCTCATGGCAACAGGAGAACTCATCTTAGGAATGCTGGGAAATGGGTTTCAT
TGGGCTGGTAACCCGCATCAAATGGATCAAGAATGGGAAGAGCTCATCAGCTGATTTTCATCCTACCAGCTTGGCTATGGC
CAGAGTCATCCAACAGTAGGTAACACTATTTGGTTCATTGAATGTGGAGCTATCTCCACATCTGTATGCCACCAGGAAAC
TAGCAAAAGCAGTTACTATCCTTTGAGCACTAAGTATCACTTAACTACCTGGTTTACAACCTGCCTAAGCATCTTCTGC
TTCCTTAAGATCGCAATTTCTCCACTTCTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAGAGAATAGAATGGTTCTTGTGCTTTT
CCTGGGGTCTTTCTTCTGATTGTCTGTTAACCTTTTAATGCAGGATGCTCTTAGTGAGTTGTGGATGAATATCCATAGAG
GACGTGAAAGAAACATGACTTTGCATTAAGTGAAAATAAAATTTCTATCTTAAATGCCCTTCTTCTTACTTGACCTA
TATCATCCCCCTTTCTTCTGTTTCTGACCTCTTTGTTCCCTTTGTTTCTGTCCGTGATGAGACACACCGAGAATTTGTACCT
AAACCTGATGGATATAAGGGACTCCAGCACAGAGGTCCATAAAAGGACCGTGAAAATGGTGACAACCTTCTTCTCCTCT
TCATCATTTACTTTATTTCCACTCTAAGAAAAAGTTAGATCTTCCTTAAGGTACAGAGGTTTCAGGTTATGATGTTTGT
ATGGTGATTTCACAATCTTTCTTCCAGGCTACACATTAATTATAAAATTTGGGAAATAGCAATCTAAGAAAAATCATCTG
AGATTACTGTAAATTTCTCTGTGAGAGAAGCAAAAGTTTATCATCATAG

>EqprTAS2R18CP_NW_007673179.1:1387826-1388770

ATGTCAGTTGGAATGAAGGTCTACTTTCTGATGTGGCAGCAGGAGAACTCATTTTAGGAATGCTGGGAAATGGGTTTCATT
GGAGTGATAAACACTATCAGATGGGTCAAGAATGGGAAAGTCTCATCAGCTGACTTCAACCTTACTAGCTTGGCTCTGCC
TAGAATCATTTCAACTGTGGTTAACTATTTGATTCAGTTATAATGGGGCTCTCTCCACATCTGTATGCCACCAATAAAC
TAGCAAAAGTGGTTAGTATCTTTAGGCACTAAGTATCACTTAACTACCTGGTTTACCACCTGCCTAAGCATTTTCTGCT

>EqprTAS2R18DP_NW_007673179.1:1368865-1369784

>EqprTAS2R18EP NW 007673179.1:1335571-1336504

>EqprTAS2R18FP NW 007673179.1:1302774-1303713

ATGTCAGTTGGGATGAAGATCTACTTTCTGATCATGGTAACAGGAGAACTCATTTCAGGAAAGCTTGGAAATCAGTTCAT
TGGACTAGTAATCTGCATTGAATGAGTCAAGAATGGGAAGATCTCAACAAGTGATTTATCCTTACCAGATGATTTTCATC
CTTACCAGGTGGCCATGGGCAGAATCATTCAACTGTGGGTAACACTATTTGATTCATTTATAATGTGGCTATCTCCACA
TCTGTATGCCACCAGTAAACCAGCAAAAGTGTTACTATTCTTTGGGCACTAATCGATTACTTAACTACCTGGTTTGCCA
TCTGCCTAAGCGTTTTCTGCTTCCTTGAGATAGCCAATTTCTCCCACTTCTTTTTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAGTGAAC
AGAGTGGTTCTTGTGCTTTTCTGGTGTCTTTGTCTGTTAACCTCTTAATGTAGAATGCTCTTAAACAGTTGCGAATGAA
TACCTATAGAGTACATGAAAGAAGCATGACTTTGCATTTAGATGTAAATAAAATTTTCTATCTTAAAAGCCGTCTTCTTC
TTAGCTTGACCTATGTTATCACCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCTTTGCTCCTTTTGTCTTCTGTACTTAACGAAACACAGC
AAGAATTTGCAGCTCAGCCTGTAGAAAAGGAGGGACTCCAGTACAGAGGCCAGAAAAAGACCATGGAAGTGAGGACAACCT

TCTTCTCTTCTTCATCATTTACTTCATTTCCACTCTAATAGCAATTTGGATTTTCCTTAAGGTCCAGAGGTATCAGTTT
GTCATCGTGATTTTCATTCATCTTTCCCTCAGTCCACTCATTAATTATAATTTTGGGAAACAGCTAGATAAGACAGGCCAC
CTGAGACTACAGTAGCATTTTAAATCTCTCTGAGAAAAGCCAACTTTTGTCTTCACAG

>EqprTAS2R18GP_NW_007673179.1:1275568-1276492

ATGTCAGTTGGAATTAAGGTCTCCTTTCTGGTCATGGCAACAGGAGAACTCATCTTACGAATGCTGGGAAATGGGTTCAT
TGGACTGGTAAACTGCATCGAATGGGTCAAGAATGGGAAAATCTCATCAGCTGATTTATCCTTACCAGCTTGGTATGGC
CAGAATCATTCAACTGTGGATAACACTATTTGGTTCATTTAATGTAGGGCTATTTCCACATCTGAATGCCACTAGTAAAT
TAGCAAAAGCGATTACTATTCTTTGGGCACTAACTAATCACTTGCTTGCCACCTGCCTAAGCATTTTCTGCTTCCTTAAG
ATTGCCGGTTTCTCCACTTCTTGTTCATCTGGCTGAAGTGGAGAGTGAACAGAGTGGGTCTTGACTTTTCTGAGGTC
TTTCTTCTTATCTCCTGCTAGTCTCTTAATGCAGGATGCTCTTATTGAGTTGTGGATGAATACGTATGGAGTACATGAAA
GAAACATGACTTTGCATTTACACGTAAATAAAATGTTCTATCTTAAAAGCCTTCTTCTTAGTTGACCTATGTTATCCCT
TTCTTCTGTCCCTGACCTTTTTGCTCCTTTTATTTCTGTCTTTGGTGATACACACCAGGAATTTGTAGCTCAACCTGAAG
GGCATGAGGGACTCCAGCACAAAGGCTCTTAAAGGGTCATGAAGATGGTGACAACCTTCTTCTCCTCTTCATCATTTAC
TTTATTTCCACTCTAATAGCAAGTTAGATCTTCCCTAAGGTACAAAGGTTTCAGGTTATGATGTTGTTGTGGTGTTCCT
ACCATCTTTCCCTCAGGCCACTCATTTATTATAATTTAGGAAACAGCAAGCTAAGATAGATCACTAGAGATTACTGTAGC
ATCTTAAATTTCTCTTTGAGAAAAGCAAACTTTTAGCTTCATAG

>EqprTAS2R38P_NW_007674652.1:224898-225899

ATGTTGACTCTGCCTTCCATCATAATTGTGTCCTACAAAGTCAAGAATGCATTTCTATTACTTTTCATTCCTGGAGTTTGC
TCCGGGAATCCTGGCCAATGCCTTTATTTTCTTGGTGAATTTTGGTGAGGAAGCAGCCACTAAGCAACTGTGATCTTAT
CCTGCTATGTCTCAACCTCTCTTGGCTTTTCTGCATGGGCTCTGTTTCTGGGTGCCATACAGCTTACCCATTTCCAGCA
GATGGAAGACCCACTGAGCCTCAGCTACCAAATATCATCATGCTCTGAATGATCACAAATCAAGCTGGCATCTGGCTTG
CCACTTGCCTCAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATTGTCCATTTCTCTCACACCTTCTGCTCTGCTTGGCAAGCTGCATC
TCCAGGGAGATCCCCAAGATGCTCCTGGGTGCTATTCTTTTCGCTGTGTCTGCACTGTCTCTGTTTGGCGGACTTTTT
CAGTACATCTCACTCCACAGTCTCAACTATGCTATTTCATGAATAACAATTCACAACCTCAATTTGCAAATTGCAAACTCA
ATTTCTTTTCATTCCTTCCCTCTTCCACAGCCTGGCGTCCATCCACCTTTCTTATTTTTTCTGTTTCTTCTGGTATGTTA
ATTATCTTCTGGGGAGGCACATGAGGACAATGAGGGCCAAAAGTACAGAGCCTTGCCATCCAGCCTGGAGGCCAGAT
CAAAGCACTCAAATATCTCTCATCTCCTTTCTCTGCCTCTATGTGGTGTCTGCTGCGCTGCCTCATCTCAATACCTCT
ACTGATGCTGTGACATAGCAAGATTGTCGTAATGGTCTCTGCATGGATAATGGCAGTTTGTCCCTCGGGACATGCAGCCA
TCCTGATCTCAGGCAATGTTAAGCTGAGGGGAGCTGTGGAGACCATTCCACTCTAGGCTCAGAGCAGCCTAAAGGTAAGG
GCAGACTACAAGGCAGATCCCAGGACACCAGATCTATGTTGA

>EqprTAS2R408AP_NW_007673179.1:1384195-1385048

ATGAGAAGTTTACTACAAAGCATTTTTTTTTTATCCTAATAATGACAGAATTTATTCTGGGAAATTTTGCCAGTGGCTTC
ATAGCACTGGTGAAGTCACTGGCTGAGTCAAGAGATGAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTTCTCACTGCTCTTGTGGT
CTTGAGAATTGGTTTGTCTGGGTAATATCAATAAATGGTATACAACTGTACTTACTCCAGTTTTATATTTTAGAAGTA
AGAATTATTGTTTATATTGCCTTACAGTAAGCAGCCATTTTAGCATGTGGCTTGCTACTAGGCTCAGCATATTTTATTT
GCTCAAGATAGCTAATTTCTCTAGCTTGAGAGTTAAATTTTATTTCTCAGAATACTGCTGGGGAGTTTGGTCTTTTTCT
TATCTTGCAGTGCTATTTCATAGATGAGAATACACAGACTAATGCACATGAAGGAAACATCACTGGGAAGACCAAATAGAG
GGATTTTGTAGGCCTTTCAAATATGACTCTACTCACGCTAGTAACTTGATACCCTTTACCATGTCCCTGACATCTTTTC
TGCTGTTAATCATTTCCCTCAATGGCAAAGGATCCCAAGATGCCAGGACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACCTGTG
GTCTCCTTTCTCTTGCCATATGCCAGTTACTTCCTGGCTCTAGTTATTTTCAGTTTGGAACTAACAGGTGGCAGAATGAA
CCAGTTTTTATGCTTTGCCAAGCTCTTAGAATGCTGTATCCTTGAAGCTACTTATTTATACTGATTTGGGGAACAAAAG
TTAAGACAGGCCCTGAAAAATATGAGATGGATTATAAGATTACCATATCATTA

>EqprTAS2R408CP_NW_007673179.1:1365222-1366130

ACAATAACTTTACTACCAATCATTTTTTCCGTCTGAAAATGACAGAATTTATTCTAGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT

AGCACTGGTGAACGCAATTTACGGGGTCAAGAGATGAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCATGGCTCTTTCCATCT
CCAGAACTGGTTTGTGTGGCTCATGTTAATAAATTGGCATGCAACTGTACTTACTCCAGTTTATATAGTTTAGAAGTA
AGAATGATTGTTTCGATTGCCTGGGCAGTGAGCAACCATTTTAGCATGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATTT
GCTAAAGATAGCTAATTTCTCAAGCTGTATATTTCTTTACTTAAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTACTTCTCGGAATACTGT
TGGGGACATCGGTCTTTTTGGTTTCTTATCTTCCAGTGCTATGCATAGATGAGAATATACAGACTAATGAGTATGAAGGA
AAGATCACTTGAAGACCAAATTGAGGCACACGGTATACCTTTCAAATATGACTCTATTCATGCTAATAAACTTTGTACC
CTTTGTTATGCCTTGACATGTTTTCTGCTGTTAATTATTTCCCTATGGAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGACA
AAGGATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCATCTAAGAGCCATGCAAACGTGGTCTCCTTTCTCTCTATTGTCCTGT
TACTTCTGACTCTAGTTATCTCAGTTTGAATTCTAATAGGCTCCAGAATGAATGGCTTCTCATGCTTTGCCAGGCTCT
TGGAATGTTGCATCCTTCAAGCCATTCGTTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTGAAAAATATAA
GAAAGATGATAAGATTACCATAACCATTAA

>EqprTAS2R408DP_NW_007673179.1:1299096-1300005

ATGGTAACTTTACTACCCAGCATTTTTTCCGTCATAGAAATGACAGAATTTATTCTGGGAAATTTGCTAATGGCTTCAT
AGCACCGCTGAACCTTCATTGCCTGGGTCAGGAGACGAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCATGGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGTTTGCCTGGGTAATATTAATAAATTGGTATACAACTGTGCTTCATCCAGTTTATATAGTTTGAAGTA
AGAATTTTGTTCATATTATCTGGGCAGTAAGCAACCATTTTAACATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTTTATCT
GCTCAAGATCGCTAATTTCTCTAGCCTTATATTTCTTTACCTAAAGTGGAGAGTTAAAAGTGAATTTCTGGTAACACTAT
TAGGGACTTTGGTCTTTTTGGTTTTTTTATTTTGCAGTGATATGCATAGATGAGAAAACACAGACTAATGTGTATGAAGG
AAACATCACTGGGAAGACCAAACCTGAGGGATATTTTACGTGTTTCAAATATGACTGTATTCGTGCTAGTACGCTTATTAC
CATTTTCTACGTCCCTGACATGTTTTCTGCTGTTAATCATTCTCTATGGAACATCTCAAGAAGATGCAGCTTAATGGC
AAAGGATACCAAGATCCTAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACGTGTTCTCCTTTCTCTTGTATATGCCAG
TTACTTACTGGCTCTAGTTATCTCAGTTTGGAGTTCTAATAGGCTGCAGAATGAACTGCTTCTCATGCTTTGTGAGGTTCT
TTGCAGTACTGCATCCATTAAGCCACTTGTTTATCCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTGAAAAACATA
AGAAAGATTACAAGATTACCATAACCATTAA

>EqprTAS2R408GP_NW_007673179.1:1271618-1272774

ATGATAACTTTACTACCAAGCATTTTTTCTGTCTAATAACGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTGCCAATGGCTTCAT
AGCACTGGTGAACGCAATGACTGGGTCAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATTCTCACAGCTCTGGCGGTCT
CCAGAATTGGTTTGTCTGGGTAATCTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGATTTTATTTTTCTCTTTTCTCCCAAAGCCCC
CGGTACATAGTTGTGATTCTTCGTTGTGGGTTCTTCTAGTTGTGGCATGTGGGACGCTGCCTCAGTGTGGTCTGATGAG
CAGTGCCATGTCCGCGCCAGGATTTGAACTGACGAAACACTGGGCCGCTGCAGCGGAGTGCAGCAACTTAACCACTCG
GCCACGGGGCCAGCCCCTGCTCTGGGTAATCTTAATAAATTGGTATATGACTGTGCTTCCTTCAGTTTTCATAGTTTAG
AAGTAAGAATTATTGTTTTATTGCCTGGACAGTAAGCAACCATCTTAACATCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGCATATTT
TTTTACTTGCTAAAGATAGCTAATTTCTCTAGCCTTATATTTCTTTACCTAAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTACTTCTCGT
AATACTGTTGGGCGCTTCGGTCTTTTGGGTTTCTCATCTTGCAGTGCTATGGGTAAATAATAATGTGCAGACTAATGAAT
TTGAAGGAAACATCACTCAGAAGACCAAATTGAGGGATATTGTAGCTCTTTCGAATTTGACTCTATTACGCTAGTAAAC
TTCATACACTTTTCTATGTCTCTGACATGTTTTCTGCTGTTAATCATTTCCTGTGGAAACATCTCAAGAAGATTACGCT
TAATGGCAAAGGATCCCATGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGCAAACGTGGTCTCCTTTCTCTTGCTAT
ATGCTGTTTACTTCTGGCTCTAGTTATCTTAGTTTGGAGTTCTAATAGGCTGGAGAGTCAACTGCTTGTATGCTTTGTC
CGGGCTTTTGAAATACTCTATCCTTCAAGCCATTCAATTTATTCTGATTTGGGGAAACAAGAAGCTAAGACAGGCCTTGCA
AAATATACGAAATATTATAAGATTACCATACTATTAA

>EqprTAS2R408HP_NW_007673179.1:1435365-1436389

GTGGCAACTTTACCACCAAGCATTTTTTCTGTCTAATAACGACAGAATTTATTCTGGGAAATTTGTCAAGGCTTCAT
AGCACTGGTGAACGCAATGACTGGGTCAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATCAAATATTCACTCTGGTGGTCTC
CAGAATTGGTTTGTCTGGGTACTATCAATCACTTGGTATACAACTGTGCTCCTTCAAGTTTATATAGTTTAGAAGTAA

AAATTATTGCTTGATTGACTGGACAGTGAGCAACCATTTTGATGTCTGGCTTGCTACTAGTCCCAGCATACATTTTTTTT
TTTTTTTTTAAAGATTTTATTTTTTTCCTTTTTCTCCCCAAAGCTCCCCGGTACATAGTTGTATATTCTTAGTTGTGGG
TCCGTGAGGTGTGGTATGTGGGATGCCGCTCAGCGTGCTCAATGAATGGTGCCACGTCCGCGCCAGGATTGCAACTG
ACGAAACACTGGGCCGCTGCAGCGAGCGCTCTAACTTAACCACTCAGGCAAAGGGCCAGCCCCCTTGTGATAAGAAGT
TTAAGATTTACTCTAGTCCCAGCATACATTTTTGTTCAAGATAGATAATTTCTCTAGCTTTGTATTTCTTTACCTAAAGT
AGAGAGTTAAAAGTGTACTTCTCGTTATGTTGTTAGGGACTTTGGTCTTTTTGGTTCCTCATCTTGCAGTGCTATGCATG
GATAATAATATGCAGACTAATGAGCATGAAGGAAACATCACTCAGAAGGCCAAATTGAGGGACATTTTATACCTTCCAAA
TGTCACCTCTATTACACTAATACACTTCATACCCTTTACTATGTCCTGACATCTTTTCTGCTGTTAATCATTTCCCTGT
GGAAACATCTCAAGAACATGCAGCTCAATGGCAAAAGATTCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAGAGCCATGTAA
ACTGTGCTCTCCTTTCTCTTTCTATATGCTGGTTACTTCTGATTCTAGTTATCTCTCTTTTTTT

>EqprTAS2R408IP_NW_007674042.1:556449-555521

ATGATAAGTTCACTACGGAGCATTTTTTCCAAGTCACTGAAGAATTTGTTCTAGGAAATTTGGCCAATGTCTTCATA
GCATGGGTGCATAGAAGTGCATTGACTGAATGAAGAGACAAAAGATGTCCTCAGCTGATTAATTTCTAACTTCTCTGACA
GTCTCCAGGATTGGTCTACTTTGGGAATATTAATAAATTTGGTATTCAATTGTTTAACCCAGCTTTACATAGTTTAGAAG
CAAGACTATTTATATTGCCTGGTCAATAACCAACCATTTTGGCATCTGGCTTGCCACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGT
TCAAGATAGCAAAATATCTCCAGCTTTATTTTCTTCACTTAAAGTGGAAGTTAAAAGAGTGGTTCCTGTACTGTG
AGGACTTGGATCCTTTGGTTTTTCTATAGTAGTGGTAAGCATAGATAAAAGTATGTGCATGAATGACTACAAAGGATGC
ATCACTCGGAAGACCAAAATGAGGGACATTTTACGCCTTTCCAATAAAGTTCATACCCTTTATATGTCAGTACATCTTTT
CTGCTGTTAATATTTTATCTATGGAACATCTTAAGAAGATGCAGCTCAATGGCAACGATCCCAACATCCCAGTACCAAG
GTCCACAAAAGAGCCATGCAAACTGCAGTCTCCTTTCTCTTGCTATATGCTGGTTACTTCTCGGCTCTAGTTATCTCAGT
TTGGAGTTCTAATAGGCTGCATAACAGACCACTCATTTATCTTGATTTCAGGAAAGGAGAAGATAAGACAGGCCTTTCTG
TCATTTCTGTGGCAGCTGAGGTGCTGGCTGAAAAAAGAGAAGTAAGTGGGCTAGTATGTGCTTCTAGCAAGAAACAAA
CTATCAGTCTTTATAAGCTTTATATATATGTGACAATAATAAATGA

>EqprTAS2R60P_NW_007676765.1:137839-136882

ATGAATGGACATGACATGGTTTCAGGATGTTGGTGATTGATAGGAGAGCCATCACCTTGGCTATCATTTTATTCCTTTTG
TGCCTGGTGGCAGAGATGGGCAATGGCTTCATCACTGTGGCACTGGGCATGGAGTGGTTACTATGGAGAACATTGTCAAC
TTGTGATGTTATTGGTCAGCCTGGGAGTCTCTTGCTTCTATGTGCAGTGGGTGGTGATGAGTAAGAACATTTACGCTAGA
ATTGTGTGTCCACTGGCCCTTCATACAACCCTGTACTATAGTTTCTAGCCTTATAGTGGGACTTCTTGAACACTACCAC
CTTTTGGTTCTCTACCTGGCTCAGTGTCTCTATTGCAGGAAAATTTCAACCTTCACTCACCTGTCTTCTCTGGCTAA
AACAGAAGGTGTCTGGGTGGTTCCCTTGATGCTGCTCAGCTCCATGGGGTTCTCTAGCTTGAGCACCATCCTATTTTTC
ACAGGCAACCAGAGCCAATATCAGAACTTTTAAAGGAGAGGTCTGCAATATTGGAATATCATCAGGAATCCTATAAGGAG
ATCACATGAGAAATTTACTTCTTTTGTAAAAATTCGTTACTTAGGCAGTTCCTGCTGTTGTCTCCCTCACTGGTAGGA
TTTTAGCTCATCATGTCTCTCGGAAGACACCAATAAGCCCTTTCTGTCTGTCTCGGGCTTTTGCCATCCTAGTGCCCA
GGCACACATCAGGACTTTCCTGGCTCTCATCTCCTTTGCTATCTTCTTCAATTCCTATTTTCTGTCACTGGTGCTCAGTG
CTGCAGTTATTTTCCATCTTAGGAATTTAGGTACTGGGTGTGGCAGACAGTGATTTATCGGTGCACAGTAGTCCACCCC
ATCAGTCTACTCTTGAGCAACACCAGGCTGAGAGTGGTGCCGGAGAGGAGCTGCTCCTCAAGGCATGGGGCATCTTGA

>EqprTAS2R62BP_NW_007675651.1:240791-241692

ATGTCTCTCAACCATGTTGATCTTCATGGTCATCTTTTTCTTGGAGTCTTGGCTGCAAAATTTGCAGAATGGCTTCAT
GGTTGCTGTACTGGGCAGGATTGGATGCAGTGCCACACATTGCTCACAGATGACATGACTGTGGCCTGCTTAGCTGCCT
CCAGGTTCTTCTGCAATTGGATGATTTCCCTGAATAAACTCCTAGCCTCCTTTGATTTTGTCTCCAAAATTTCACTATTT
AACATCCCTTGGAGTTCATCAACACACTTTCTGCCTCCCTGCCTGGCGTGCTGTTCTACTGTGTGAAGATCTCGTCC
TTCTCTCATCCAGTCTTCTTCTTGCTGAAGTGGAGATTTCTCAGTCACTGCCAAGGCTGCTGCTGGGTTCCTGATAAT
ATCTGGTGTGACAGTCATCTCATTAGCCACTGGGCATAGCATTCTTGTGTAGATGGTTGCCTGCCATATTTTCTATGGAA
ACAGCACTGTGGCTGATATAACAGAGCACATCTCTTTGTACATTTTTCTGGCTAAGATACTGCTTGTGTTATTGATTCC

TTCCTCCTGTTCTCTGGTGTTCACCTCTCTTGCTCATGTTCTCACTTCACCGGTCCTTGAGGCAGATGAGGGATCATAGACC
TGGCCACACGATCCCAGCACCCAGGCTCACACTATGGCCCCGAAGTCACTTGCTGTCTCTCTCGTCTTCTACACATAAT
ATTTCTTGTCCCTCATTATTGTTTCTATGCATATCACAACTTCATAATCACTGGAAGTGGGTCTAGGATGTGGTGATC
TATGCAGGCATCTGTCTATGCTCCAGCATCCTGGTACAAAGCAGCCTCAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGATGATGTTGTG
GAAATCCCTGGACAAAAGGTGA

>EqprTAS2R62DP_NW_007676765.1:159744-158792

ATGCCCTCCTCATCCATGTTGATCTTCATGGTCATCTTTTTCATGGAGACCTTGCTACAATGTTGCAGAATGGCTTCAT
TGTTGCTGTACTGGGCAGGGAGTGGGTGAGATGCTGCACACTGCCCTCAGGTGACATGATGGTATCCTGCCTGGCTGCCT
CCTTATTCTGCCTGCATGGGATGGCCCTCCTAAACAATCTCATTGACTCCTTTAACTTTTGTCCAAAGTTTACTATTTC
AACACTTCCTGGGGCTTTATCAACGCTCTTACTTTCTGGCTTACTGCCTAGCTTGCTGCCTTCTACTGTGTGAAGATCTC
ATCCTTCTTTTCATCCTGTCTTCTCTGGCTAAAGTGGAGGATTTCTCGGTCACTGCCAGGCTGCTGTGGGCTCCATGA
TTATATCTATCGTGCCAGTCATTCCATTAGCCACTTGAATAGCATTCTTGTGCAGCTGAGTGCCTCCCAGAGTTCCCAT
GGAAACGGCACCCATATGTGAAAGAATACAGACCATCTCTCTACTCTTTTTTGCCTACAGTGCTTATGTTGTTGATTCC
CTTTCTCCTGTTCTTGTGTCCACCCTCTTGCTCATATTCTCACTGTACAGGCACTTGGGGAAAATGAGGGACCACAGAT
CCGGCCCATGTGATCCCAGCACCCAGTCTCACACCATGGCCCCGAAGTCATTTACTGTCTTCTTGTCTTCTACACATCA
TATTTCTCTCCCTGATTATTGCTTTTATGAAAATCACAACTGAAGAATCAGAGCCATGGGGCCTGGGAAGTGGTGAC
CTATGCAGGCATCTGTCTGCATTCTAGCATCCTGGTGCTAAGCAGCCCAAAGCTGAGAAAGGCCCTGAAGAGAATCCTTT
GCAAGTCCCTGGACAAAAGATGGTTTCATCACAAGTATCAATATCAATAATCAGTATCAATAGATAAGCCCTGA

>EqprTAS2R67P_NW_007673179.1:1238287-1239263

CCGCCATCTGGAATTGAAAGCACTTTTCTGATAGTGGAATAGGAGAATTCATAACTGGAATGTTGGGAATGCGTGCAT
TGTAAGTTAACTGCATTGACTAGGTGAAGAGTCAGCAGCTCTCATTAGCCGACTGCATCCTCACCAGCCTGGCTATCT
CCAGAACCAGTCATCTTTGGGTAATACTACTTGGTTAATTTGTCAATATTGCCACATCTATATGCCAATGATAACTAGCAA
ACTTGGTTGGTATATTTTGGACACTGACCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCCGTCTATCTAAGCTTTTCTACTTCTTT
AAAAATAGCCAGTTTCTCTCACCCCTGCTTCGCCTGGCTGAGGTGGAGAATTAGCATAGTGTACTTGTGCTTCCACTGGA
GTCTTTGTTCTGTTTTTCAACCTTGAAGTGAAGGTACAATTAATGGTTTCTCAATTTAGTCCCTCAGATGTAAGTGAAGT
TCTGTATCTTAACAGCTCGTTTGTGTGAGTTTGTCTACTTAATCCCCCTTCTTCTGTCCCTGAAGTCACTGCTCCTTT
TATTTCTCTCCTTGATGAGACATACCAGGAATTTGCCGCTGGACTCTAGCTCTTAGGGACCTCAGCTCAGAGACCCATAA
AAGGGCCACGAAAATGGTGATGTCTTCTCCTCCTCCTCATGGTTCACTTTTCTTCCACTCTATTAACAGGGTGGGTTT
TCCTTATACTGAAGAAACATTGGGCCAATTTGGTTAATGTCAACTCTTTTCTCCTCAGGCCACACATTTATCCTAATTTT
AGGAAACAGCAAGCTGAGGCAAAATGCCTTAGGACTATTGTGGCATCTTAATTGTCACTGGAAGGGTGAAGCTTTTAG

>BogrTAS2R1_NW_005395147.1:630609-629719

ATGCTGGAGTCTCACCTTGTTAGCCACCTTGTTTTGGCAGTGGTACACCTTCTCTTGGGGATTTTAGTAAATGGCATCAT
TGTGATTGTGAACAGTACTGACTTCATCAAGCAGAGAAAGTTGATCCCACTGGATCTCCTTGTTTCTGCTTGGCGATTT
CCAGGATGGGAATTCAGTGGCCTTCTTCTACACTAACCTGGCTCTTCTTCTCCTTGATCAAATCCCTCAATTTACTGAG
ATGCTTGTAGTTTTACATTTGTAAATGATTTGGGACTTTGGTTTGCCACCTGGCTCAGTGTCTACTACTGCACCAAGAT
TGCTACCATCGCTCACCCGCTCTCGTTCTGGTTGAAGATGAAGATCTCCAAGTTGGTTCCTTGGCTGATTCTTGTGTCCC
TGCTGTATGCATGTAGTACTTCTGCTATGCATGTCAAATATAAGTGGGTATTTTACGGAGAAGACTTCCTGGGCCTTTTC
TTCCCAAATGTAACAACTCACATCAAAGTAACCCCTACCTTACAGTTTGCCTTTCTGTTTGTGAGTTTGCATTGCCATT
GTTTCATCTTCTGATTTCTTCTCTGCCCTTGATATTTTCTTGGGAAGACATGCCTGGCAGGTGAGAAACACATGGACAG
GCCCCAGAAACCTCACACACGTGCGTACATCAGGGCCTTTCTCTCCATCCTGTCTTCTTGGCCCTCTATCTCTGCCAC
TACCTGATCATTGCTTTGATCTTTTTTCAAATTTTAACTCAGAAGCTTTCTATTTCTGTTCTGCACCTTCGTGGTTGG
TTCATACCACTCCGTCCACTCTATTACTTTAATTTTAGGAAACCCGAAAATGAAACAAAATGCAAAGGCATTGCTCCTCC
TCAGAAAGTGA

>BogrTAS2R2_NW_005395799.1:338033-337125

ATGATCTCTTTGTCAGGTATTCTCATGTTATCATCATGTCAGCAGAATTTATCACAGGGGTACAGTAAATGGATTTCT
TATAATCATCAACAGCAATGAATTGGTCAAAAGCAGAAAGCTAACACCAATGCAACTCCTGTTCTGTATGTATAGGGATAT
CTAGATTTGGTCTACAGACGGTGTTAATGGTACAAGGTTTTTCTCAGTGTTCTTTCCACTCTTTTATAGCGCAAAATTT
TATGGTACACCAATGCTGTTTTTTGGATGTTTTTCAGCTCTGTCAGTCTCTGGTTTGCCACCTGTCTCTCTTTATTTTA
CTGCCTCAAGGTTACAGGCTTTACCCAGTCTGTTTTCTTTGGCTGAAAGTCAGGATCTCAAAGTTAATGCCTTGGATGC
TTCTGGGAAGCCTGCTGACCTCTGTGAGCATTGCAGCTCTGTGTGTCAAGGTGGATTACCCTAAAATTGTGGATATTGAT
GTCCTCGGGAATGCCACAGCTAAGAGGACTAAACTCAACACAAAGCAAATTAATGAAGTTCTTCTCATCAACTTGGCATT
AATATTTCTCTGACTATATTTATAATATGCACTGTTATATTATTAATTTCTCTCTACAAGCACACTCATCGGATGCAAA
ATGGACCTCTTGGTTTTAGAAACACCAGGACTGAAGCCCATATTAATGCATTAAGAACAGTGATAACATTCTTTTGCTTC
TTTATTTCTTACTTTGGTGCCTTCATGGCAAATATGACATTCAATATTCTTATGGAAGTCATTGCTTCTTTGTGGTGAA
GGATATTATGGCAGCATATCCCTCTGGTCATTCAAGTTATAATGATTTGGAGTAATTCTAAGTTCCAGCAACCAATCAGGA
GACTTCTCTGCCTAAGAAGGAGTCAATGA

>BogrTAS2R3_NW_005394292.1:207661-206711

ATGTTGAGACTCAGCAATATGGGGTTTCTGGTTCTGACCACCATTCAAGTTCATCCTGGAATGCTGGGAATGGTTTCAT
AGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGAGGATCTCTTTGCATGACTTCGTTATCACTAACCTGGCTGTCT
CCAGGATTGTTTTGCTGTGGATTCTCTTGATCGATGGTATTTTACTGGTGTCTCTCCAACTACATGATGAAGGGATA
ATCATGCAAATTATTGATGTTTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAACATTTGGCTTACCACCTGTCTCAGTGTCTTCTA
CTGCCTGAAAGTGCCAGTTTCTCCATCCTATGTTCTGTGGCTCAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGC
TGTTGAGTACCCTGCTGTTATCGTGTGTCAGTGCCATCTCTCTGATCCGGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTTGGTGGA
ATTGATAGAACCGGAATATGACTGAACTTTTTACAAAGAAAGAAAAAGAATATAAACTGATCCATGTTCTTGGGACTCT
GTGGGACCTCCCTCCCTAGTCATATCGGTAATCTCCTACTTTCTGCTTATCCTCTCCCTGGGGAGGCATATGCGGCAGA
TGCATCAAGACTGTGCCAGCTCCAGAGATCTCAGTACCGAGGCCCACAGGAGGGCCATCAGAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTTCTCTTCTACTCTACTATCTTTCTTTTATGTTTTAACATCCAGTTATTTCTTACCAGCAACTAAGATGATTGCAAA
GATTGGAGAAGTAATTGCAGTGTTATATCTTGCTGGCCACTCCTATGTTCTCATTCTGGGAAATAGTAAGCTGAAGCAGA
TGTTTGCGGATGCTCCGGTGTGAGCCTGGTTGTCTGAAGCCTGGATCCAAGGGATCTGTTTATCCATAG

>BogrTAS2R7_NW_005396436.1:295949-295011

ATGTCAAGTGAAGGGCAGAGTATCTTAATGCTCATAGCAGCTGGGGAATTTTCACTGGGGATCTTAGGGAATGCATTCAT
TGGACTGGTAACTGTGTGGACTGGATCAAGCACAGAAGATTGCCTCCATTGATTTAATCCTCACAAGCCTGGCCATCT
CCAGAATTTCTCTCTTATGTATAATACTATTGGATTGTTACATATTGGTCCGTGTACCCAGATGTCTATACTGGTGGTAAA
CAATGAGAATCATTGACTACTTCTGGACACTAACCAACCATTAAAGTGTCTGGTTTGCCACCTGCCTCAGCATTTTCTA
TTTCTCAAGATAGCAAATTTCTTCCATCCCTTTTTCTCTGGATGAAGTGGAGAATTGACAGCGCAATTCCTAGGATCC
TGCTGGGGTGTGTTGCTTCTCGGTGTTTATTAGCCTTCTGTCAATTAACAATTTGGATGATGATTTTCAAGCATTGTGTC
AAGATGAAGTTGAAAACAAATTTAAGTCGAAGATGCAGAGTACATAAAGCTCAGCATGCGTCTATCAAGATACGTCTCAA
TCTGTTGACACTACTTCCCTTTTCTGTGTCCCTGATCTCATTTCTCCTCTGATCCTCTCCCTGTGCAGACACACCAGGC
GAATGCAGCTCCGTGCCCCAGGGAGCAGAGATCCCAGCACGGAAGCTCACGTGAGCGCCATGAAGGCTGTCATCTCCTTC
CTCCTCCTTTTCAATTGCCTACTACTTGGCCTATCTTGTTGGCCACGTCCAGCTACTTTATGCCAGAGACTGAATTAGCTGT
GATCGTTGGTGAGTTGATAGCTTTAATCTGTCCATCAAGCCATTCACTCTTCCTAATTCTAGAGAACAAAAAATTAAGAC
AAGCATCTCTAAGGGTGCTTTGGAAGGTAAAATGTATCCTACGAAGAAGGAATTGCTAA

>BogrTAS2R10A_NW_005393569.1:350370-351269

ATGCTGAGTATAGTAGAAGGCCTCCTCCTTTTTGTAGCAGTTAATGAGTCAGTATTGGGGGTTTTAGGGAATGGGTTTAT
TGGACTAGTAACTGCATTAAGTGTGTGAAAAATAAGAAGATCTCTACACTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CTAGATTTGTCTGATATGGATAATAACTACAGATGCATATGTGAGAGTGTGTTTCTCCAGATATTTATTTGTCTGGTAAT
CTAAGTCAATATATAGCTTACTTATGGATAATTATGAATCAATCAAGTGTCTGGTTTACCCTAGCCTCAGCATCTTCTA
CTCCTGAAAAATAGCCAACCTTTTCCACTGCATTTTCTCTGGCTGAAGGGTCACATCACTGAGATTCTTCTTCTTCTAA

TGGGATGTTTGCCCATTTTCATGGTTATTTACTTTTCCAAACATTACAATGCCTTTTATTAATAATATTATGAAGAACAGA
AGCACAACGGGTTGGTCACCATGCATAAAAGTGAATACTTTATAAATCAGATTTTGTTCAATCTTGGAACATTTCTTGT
CTTTGTACTATGCCTGATTACATGTTTCTTAATAATCGCTTCCCTTTGGAGGCACAACAGGAGGATGCAATTGAATGCCA
CAGGATTACAGAGACCCAGTACAGAAGCACACATCAAAGCAATGAAGATTTTGGTGTCTTTATCATCCTCTTTATCCTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATTAAGTGTGACAGTGCCTGAAAACAACTGCTATTTATTTTGGTATGACAAC
CACCATCCTCTATCCCTGTGGACACTCATTTATCCTAATTCTTGGAAACAGCAAGCTTAACCAAGCCTCTTGAGGGTAC
TGAAGCTATTAAAGTGCTAG

>BogrTAS2R10B_NW_005393569.1:311107-312039

ATGCTGAATATAGTGAAGGCCTCCTCATTTATGTAGCAGTCAGTGAATCAGTATTGGGGGTCTTAGGGAATGGATTTAT
TGGAGTTGTAAGCTGCATTGACTGTGTGAAAAGCAAGAACATCTCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCCTCTT
CCAGATTTTGCCTGATATGGATGATAATTACAGATGCATATATAAGGATGTTTTTCCAGATATATATTTGTCTGGTAAT
ATAAGTCAATATATAGTTTACTTAAGGATAATTATGAATCAATCAAGTACCTGGTTTGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCCTGAAGATAGCCAATTATTCCCCTGCATTTTCTCTGGCTGAAGTGTACATCAACAGGGTCTTCTCCTTTTCA
TGGGGTCTTGGCTTATTTTCATGGTTATTTGCTTTTCCAAGCATTGCAAAGCCTAGTACCAATAATATTATGAAGAACAGA
AGCACAACCTGGCTGATCACCATGCATAAAAGTGAATACTTGACAAATCAGATTCTGCTCAATATTGGAGTCATTCTTGT
CTTTGTACTATGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTTGGAGACACAACAGAAAGATGCGATTGAGTGCCA
CAGGATTACAGAGATCCCAGCACTGAAGCACATATCAAAGCAATGAAGATTTTGGTGTCTTTATCATCCTCTTTATCTTG
TATTTTGTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTAGTACTATGCCTGAAAACAACTGTTGTTCAATTATTGGTATAAC
AACCAGACTCCTCTATCCCTGGGGACACTCATTGATTCTAATGCTAGGAAACAGGAAGCTGAAGCAAGACTCTTTGAGGG
TACTGAAGCCATTAAAGTGCTGGGAAAAAGAGAACTTCTTAGAATTCCATGA

>BogrTAS2R10C_NW_005393569.1:361925-362854

ATGCTGAGTGTACTGGAAGGCCTCCTCATTTTTGTAGCAGTTAGTGAGTCAATATTGGGGGTTTTAGGGGATGGATTTAT
TGGACTTGCACTTCATTGAATGTGTGAAGAACAAGAAGTTTCTACTATCAGCTTTATTCTCATGGGATTGGCTACTT
CCAGAATTTTCTGATAGGGTTAATAACTACCGATGGATTTGTGAAGATTTTTTCTCCAGAAATGTATTCCTCTGGTTAC
CTAATTGACTGTATTACTTACTCATGGGTAATTCTGAATCCAGCAAGTGTCTTTTTTGGCCACCAGCCTCAGCATCTTCTA
TTTCCTGAAGATAGCCAATTTTTCCCACCACATTTTCTCTGGTTGAGGAGTGACGTCAAAGGGTCTTCTCCTTCTGA
TGGGATACTTGCTTATTTTCATGGTTAGTTACTTTCCCACTAACTATGAAGATAATTAGTGATTCTAGAGCAAAGAATAGA
AGTGTAGTCTTTTCAGTTGAAGTGCATAAAGGTGAATCTTTAGAAACCAGATTTTGCTCAATCTTGAACCCCTTACCAT
CTTCATACTATGCCTGATTACATGTATCTTATTGTTCAATTTCCCTTCGGAGGCACAACCAGAGGATGCTACTGAATGCCA
CAGGATTACAGAGACCCAGCACAGAAGCACATATCAAAGCAATGAAAGTTTTGATATCTTTATCATCCTTTTTATTTTG
TATTTTATAGGCAATTACCATAGAAATATCATGCACTACTATGTCAGAAAGCAAGCTGTTGTTTATTTTGGTCTGACCAT
CACTGCCCTCTATCCCTGGGGACACTCATTTATCCTAATTCTAGGAAACAACAAGCTAAAGCAAGTTTTTTTGGAGGTAC
AGAAGCAATTTAAATGCTGGAAGAAAGAGAAGCTCCTCAGAACTCCTTGA

>BogrAST2R12_NW_005393569.1:263962-264891

ATGGAGAGAACATTGAACAATATACTTACGATCATTTATGCTGGAGAGTTCTTACTGGGTATTTTGGGAAATGGATTCAT
TGTTCTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGTAGGAAGTTCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTT
CCAGAATATGTGTGCTGTGCATAATGATTTCAAGTACAAGTTTATATGTAATCTCTAAGGAAATACAGTACAATAAGAAT
CTCCTGATAAATTTGAGGTTCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCTCCATAGTCTGCACCACCTGCATCAGTGTCTTCTA
TCTCCTCAGAATAGCCAACTTTTCGAATTTCTTTTCTCTGGATGAAACGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTG
CACTGGGGGCTGTCTTCTCTTTCTGCTTGTGCCTTCTTCAAAGGATGTGGTAGTTGAAAGCCGGCTCCAAAACCAGGTA
AACACGCAAAACAATGTGACGTTGGACTTTCTAATGATAAAATATGATTTGTTCTTACCATAATGTTCTCATCCCTT
TGTAAGTGTCCCTGGCCTCCTTTCTCCTTTAATCCTCTCCTTATGTGGTCATCTCAGGCGTATGAACGGGTAGACTGTA
GCTCGGAGGCCCATGTGAGAGCCCTGAAGGCTATGATTTCACTTCTCCTTCTCGTTCTATACTATTTGAGCAATATT
ATAACTGTGTGGGCCAATCACATTCTAGGTAGTTTCGTGGCAAAGATTTTTGTGAACATGCTGTTATTTTCTGTCCTTC

TGGCCATACTTTGCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAACAGGCTTCACTCTGTGTCCTAAGGAAGCTGAAGGGTT
ACATGAATCTAAGAAAACCTGCTCTTCCAAAAAGAAGCCTGAAGCGATGA

>BogrTAS2R13_NW_005393569.1:246378-247289

ATGGAAGATTCCTTGGAACATCTTTATCATTTTAATAAATTCAGAATTCATAACTGGCATTCTGGGGAATGGGTTCAT
AACACTGGTGAAGTGCATTGACTGGATCAAGATGCAAAAGGTCTCCTTGGCTGATCAAATCCTCACTGCTTTGGCAATTT
CCAGAATTGGTCTGATTTTGGTAATAATGGTGAGTTGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATCTTCATCTTTAGACATAAAG
GGAAATAAAGTCATACTTTTAGTATTGCTGGGCTCTTGGCCAATCATTTTAGTGTCTGGCTTGCCACAGGCCTCAGCCT
CTTCTATTTCCCTCAAGATAGTCAATTTTCAAATGCTGTTTTTCTTCACCTAAAGTTTAGAATTGGAATGGTAGTTATGG
TAATGTTTCTGGGGACATTAGTATTGCTGCCTTTAAGTCTTACTCTGGTGAGCAGCTATATTAATATCAAGATACATCTG
TATGAAAGAAATACGACTTTAAATTCTAAAAGGCGTGACACTGAAACCTTTTCCAAATTAATTATATTCACCGTAGGATC
TTTCTTACCTTTTATTATATCCCTGAGTTGTTTTCTCTGTTAATGTTCTCCCTACTGAAACATGTCAAGAAGATGAGGA
GCCATGCAACAGGATTCAGAGATCCCAGCAGCAAAGCCTACGTCAGAGCCATGATCATGGTGATATCTTTTCTCATACTA
CTTGCCATTCACTTCCTATCTCATCTCATGACAACCTTTTCATCACAATGTGATACAGAGTGAAGTGGCCTTTATGCTTGC
TGAAACTCTTGGAATATTTACCTTCAGTTCACCTCATTTGTCCTGATTCTGGGAAATGACAAGCTAAGAAAAGCTTCAC
TTTTGGTGCTGTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>BogrTAS2R16_NW_005393954.1:362622-363527

ATGACAACCAGCCAACCTCTGTCTTCTCATGATCATCTATATGCTCGAGTCTTGACAATAACTGGGCAGAGCAGCCT
GATTGTTGTAGCACTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGACTCAAAGGCTGCCACCTGCGGACATGATTCTCATCAGCCTGGGCA
TCTGTGCTTCTGTCAACTGTGGTCATCGATGCTGTACAACCTTGGTTCCCACTTCCACCCTAATTACAATTTTTGGTAT
TTCGGGATCATCTGGGAATTTACTAACATCCTTTCTTCTGGTTGACCAGCTTGCTTGCTGTCTTCTATTGTGTCAAAGT
CTCCTTCTTCAGCCACCCCATCTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGTGAGATGGGTTCCTCGGCTGTTGCTGGGCTCTC
TGCTGATTTCTGTGTGTCTACCATATTTCCAGCTACTAGTTATTACATTGATATTCAATTCATCGCCATGAAGCATTTC
CCTAGAAACAGCACCATGCTTGAGAGACTTGAGGCGTTCCTGTGGGATTTTTCCCACTGCACAAAGTAGTTGTGTTGGT
TATTCCTTTCTCTGTTCTCTGGCCTCCACAGTCTTGCTCATGGCCTTATTATCCCGACATCTGAAGCAGATGAAAGACC
TTCACACAGGCTGCTCCAACCTCCAGCCCGGAAGCCCACTCTGCCGCCCTGAGGTCCCTTGCCATCGTCTCATCTTGTTT
ACCTTTTATTTCTCACCGTGCTCCTCTCCATATTGGATGTCTATTTAATAAAAGAGTCCTGGTTCTGGGCTGGGAAGC
TATCATCTATGCATTGCTCTCTATTCTACTTTACTAATGCTGAGCAGTGTCAAACCTGAAAAGAGTTTTAAAGGCAA
GGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGCCTGA

>BogrTAS2R408B_NW_005393569.1:197651-198568

ATGATAACTTTAGTATCGAGCATTATTTCCATTCTAATGGTGGCAGAATTTGTTCTGGGAAATTTGTGAATGGTTTCAT
AGCACTGGTGAAGTGAATGACTGGCTCAGGAAACAAAAGTTCTCCTTAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGACAATATTAATAAATTTGGTATGCAACTATGTATAATCCAGCTCTATATAGTTTAAGAATT
GTTATCCGTGTTGCTGGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAAGTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTTCAA
GATAGCTAATTTCTCCAGCCTAATTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATTTTGGGGA
CTTCAGTGATTTTGTTTTTTCAAGTTGCAGTGTTAAGTATAGATGAGACTATTCAGACAAGTGAATATGAAAGAAACATC
ACTGAGAAGACCAAATTAAGGGACGTTTTACACCTTTCAAATATGACCCTGCTCACACTAACAACTTCATACCTTCAC
TATGTCTCTGGTATCTTTCTGCTGCTAATCTTTTTCTGTGGAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAACGGCAAAAGAT
CCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACCTGTCATCTCCTTTCTTTTCTGTTTGGCACTTACATG
CTGACTGTAATTTTAACAATTTGGAATTTCTAATGAGCTGCAGAAGGAAGTGGTCCAAATGCTTTTCCAGGCTCTTGCAAT
CACATATCCTTCAATACACTCATTTATCCTGATTTGGACAAACAGGAAATTAACACAGACCTTTCTGTCAATTTCTGTGGC
AGCCAAGATGCTGGCTAAAAGTAAAAGGAACTAGGTAG

>BogrTAS2R38_NW_005396514.1:17559-18566

ATGGTGACTCTGACTCACATCGTATCTGTGCCCTCTGAAGTCAGGAATGCATTTCTGTTCTTTTTCAGTCCTGGAGTTTGC
AGTAGGGATCCTACTCAACGCCTTCATTTTCTTGGTCAATTTCCGGGACCTGGTGAGGAGGCAGCCACTGAGCCACTGTG

ATCTTGTCTATTGAGTCTCAGCCTCACCCGGCTTGTCTACACGGGCTGCTCTTTCTGAAGGCCATCCAGCTTACTCAT
TTCCAGCGGATGAAAGACCCGCTGAGCTTCAGCTACCAGACCATCATCGTACTCTGGATGATCGTCCACCAAGCCGGACT
CTGGCTCACCATGTGCCTTAGTCTCCTCTACTGCTCCAAGATTGTCCGTTTCTCTCATGCCCTTCTGCTCCATGCAGCAA
GCTGGATCTCCAGAAAGATCCCCAGATGCTTCTGGGTGCTATGGTTCTCTCCTGTGTCTGCACTCTTCTCTGCTTATGG
GACTTTTTTAGTGGATCTCATTATCAGCTGTAAGTGGTACTCATGAATAACAGTACTGAACTCAATTGAACTTGC
AAAACTCAGTTTCTTTCATTCTTCTCTTCTGCAGCCTGGCATCCATCCCTTCTTCTTGCTTTTCTCGGTTTCTCTG
GGATGCTGGTGTCTCCCTGGGGAGGCATATGAGGATGATGAGGGCCAAAACCAGAGGCTCTGGGGAACCCAGCCTGGAG
GCTCACACACGGGTGCTCAGGTCTCTTGTCTCTTCTTCTGCCTGTATGTGCTGTCACTCTGTGCTGCCTTATGCTCGAT
ACCGTTGCTGACGCTGTGGCACAGCAAGGTCGGGGTGATGGTCTGCATAGGGATAATGGCAGCCTGTCCCTCAGGACACG
CAGTCATTCTGATCTCAGGAATGCCAAGCTGAGGAGGGCTGTGGACACCATTCTGCTTTGGGCAAAGAGCAGCTTCAAG
GTAAGGGTGGACCACAAGGCAGATCCCAGGACGCCAGATCTGTGTGA

>BogrTAS2R39_NW_005392839.1:179587-180630

ATGAGTGGGAGCTATCACAGACCAGCACACCAAGTGCTAAGGAGACATTTTCTCTAGACATTGAAGAAAAGCAACCACT
CAGGATGATCCAAACCTGCAGTTTCTCAGAAAATGATCTGTACCATCTCTTGTCACTTTGATGTTAATAATTATCGGCA
CGGAATGCATCCTTGGTATCCTCGCAAATGGGTTTATTGCAGGGATAAACACAGCTGAATGGATTCACAGTAAGGTACTC
TCCACCAGTGGCAAGATCCTGCTTTTCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTTACCTT
AAGCTCAACATCCCCACAGTTTTATAATGATGACATCATGTATCACACATTCAGAGGATGTTTCATGTTCTTAAATCACT
GCAGCCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTCAGTGTCTTCTACTTCGTGAAGGTGGCGGATTTCTCCTACCCCTTTTCTCAAG
CTGAAGTGGAGAATTTCCGGACTGATGCCCTGGCTTCTGCAGCTATCAGTGTGTTGTTTCTTGGGCCAGAGTGTGCTCTT
CTTCCAAAACAACTATACTATGAATTGTAACAATCTTTTTTCTCTCCCGTCCTCAACTCTACTAAGAAAAAGTCCCTCG
CGGAGTCCACTGTGATCAACCTGGTTCTTTTCTTAACTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATGCTGGCGGCC
ACCCTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACATCTCCACATGAAAAGCAACGCCACTGGCTCCAGAGACCCAGCATGGA
GGCTCACCTGGGGGCCATCAGAGCCATCAGCTATTTTCTATTCTCTATATTTTCAAAGTACTTGCTCTCTTTCTCTACA
TGTCAACTTCTTTGACATCAATAGTCCCTTGAATATTTTGTGCAAAATCATCATGGCTACCTACTCTGTGGGCCATTCC
ATTCTACTGATTACAGACAATCCTGGGCTGAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGACTCAAGTTCACCTTATTTTAAAAA
GTAG

>BogrTAS2R41_NW_005392839.1:480598-481515

ATGCATCCAGCATTCACAGTCTCTTCATGCTGCTCTTGTCTGCTGTGTATCCTGGGCCCTCTGGCCAATGGCTTCAT
TGTGCTGGTGTGCTGAGCAGAGAATGGGTGCGACGTGGGAGGCTGCTCCCTCTGACCTGATCCTCTTTAGCTTGGGACTCT
CCCGCTTCTGCCTGCAGTGGGTGGAATGGGGAATAACTTCTACTATTTCTGCATCTGGTCGACTACTGCAGTGGTCCC
GCCCCGAGTTCTTTGGTCTACCCTGGGACTTCTCAACTCTGTACCGCCTGGTTTGGCTCCTGGCTCAGCGTCTCTTT
CTGCATGAAGGTTGCTAACTTCACCCACCCTGGCTTCTCTGGCTAAAGTGGAGGTTCCCCAGGTCAGTGCCCTGGCTTT
TGCTGGGCTCTCTCCTCACCTCCTTATTGTACCCCTACTGTTTTTGGGGGAACACGCTTTGTATAAAGAGTCCTTC
ACTAGAAAACCTTTCCGGAAATATGACCTACTATCAGTGAACAGGATTCTGGAAATGTACTATTTCTGCCCTGAAACT
GATCACTTTTTCAATTCTGGCTCTGTTTTTCTGGTCTCGATTGCTCTGTTGATTGACTCTCTGAGGAGACACGCATGGA
GGATGCAGCACAGTGTCTACAGCCTGCAGGATCCAGTGGCCAGGCTCACACCAGAGCTCTGAAGTCACTAGTCTCCTTC
CTTGTTCTTTATACTCTGCTTTTCATGTCCCTGATCATCGATGGTGAAGGGTCTGCTCCTCAGAGAGTACTGGTACTG
GCCATGGCAAATTTTAACTACTCGTGCACATCCATCCATCCCTTTATCCTCATCCTTGGCAACCTCAGGCTTCGGGGG
CATTTGGGCAGCTGATTTTGTGGCCAGGGGCTTCTAG

>BogrTAS2R408C_NW_005393569.1:223461-224303

ATGATAATGTTTATGTCAAACATTGTTTCCATTCTATTAATGACAGAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGTCTCTT
AGCACTGGTGAAGTGAATGACTGGACCAAGAGACCAAAGATCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCATTCTGCA
GAATTGTTATGTTCTGGGCAATGTTAATAAAATGGTATGTAATTGTGTATAATTTAACTCTATATAATTCAGAAGTAAAA
ATGATTGTTTATGTTGCCTTGACAGTAAGCAACCATTTTAGTAACTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTTATTTGTT

GAAGATAGCCAATTTCTCCAGCCTAATTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGATGTTGG
GGACGTCATTGTTCTTATTTTCAAGTGCAGTGTTAAGCATGGATGAGGCTATTCAGACAAATGAATATGAAGGAAAC
ACCACTCAGAAGATCAAACCTAAGGGACACTTTACACCTTTCAAATGTGACTCTGTTCACTAAACAACTTTATACCCCT
CACTATGTCCTTGACATCTTTCTGCTGCTAATCTTTCCCTGTGGAACATCTTAGGCAGATGCAGCTCAATGGTAAAG
GATCCCAAGATCCCAGCACCAAGGTCCACATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTTTCTGTTTGTATTAC
ATTCTGGCTCTAATTTTATCAGTTTGGAAATTCTAATCAGCTGCAGAAAGAACCAGTCCAAATGCTTTATGATGTCATTTT
AATCATGTATCCTTCAATCCACTCATGTATCTTGATCTGGTGA

>BogrTAS2R408A_NW_005393569.1:191024-191941

ATGATAACTCTACTATCAACCATTTTTTCCATCCTAGGAATAATACAATTTGTTCTGGGAAATTTTGCCAATGGCTTCAT
AGCCCTGGTGAAGTGCATTGACTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAACTGATGTGATTGTCAGTCTATGGCAGTCT
CCAGAATTGTTTTGTTCTGTGTAATGTTAATACATTGGTATTATTTTGGTTCATCCAGCTTTATATAGTTTAAAAGTA
AGAACTATTTTTCATGTTGCCTGGACAATAAGCAATCATTATAGCACCTGGCTTGCTACTAGCCTCAGTATATTTATTT
GTTGAAGATAGTCAATTTCTCCAGCCTAACTTTTCTTCACCTGAAGTGGAGAGTTAAAAGTGTAGTTCTCATGATGCTTC
TGGAACCTTCATTCATTTTGGTTTTACAAGTTGTAGTTATAAGCGTAAGTGGGACTATGCAGAGAAGTGAATTTGAAGGA
AACTTCACACAGAAGACCAAACTAAGGGATATTTTATGGCTTTCACATGTGACCCTGCTCATTCTAGGAAACCTCACACC
CTTTACTATGTTCTTAATATCTTTTCTGCTACCAGTCTTTTCCCTGTGGAACATCTCAGGAAGATGCAGCTCAATGGCA
AAGGATTCCAAGATCCCTGTACGAAGTCCACATAAAAGCCATGCAAACTGTCATCTCCTTTCTCTTGCTATTTGCCTTT
TACTTTCTGGTTCTAATCATATCAATCTGGAGGCCATAAACTGCATGAGGAACCATTCTCTTGCTTTTCCCAACAAT
CGAAGTCATCTATCCTTCAGTCCACTCATTTATCCTGATTTGGGGAAACAGAAAGTTAACACAGGCCTTTCTGTTGTTTC
TGTGGCAGCTGGGGTGTCTGGCTGAAAGAGAGGAAATAG

>BogrTAS2R60_NW_005392839.1:450189-451136

ATGGTTCCTGGACCTCAGTTGGTTGATAAGACAGCCCTTGTCTGCATTATTATTTTATTCCTTTTGTTCCTGGTGGCATT
GGTAGGTAATGGCTTAATCATCATGGCACTGGGCAGCGAGTGGCTGCTGCAGAGAACGTTGTTGCCTTGCGATAAGTTAT
TGGTCAGCCTGGGGGCTCTCGCTTCTGTCTGCAATGGGTGGTGATTAGTAAGAACATTTACATTTTCTGAATCCCACG
GCCTTCCCATAACAACCCCGTGTTCAGCTCCTGGCCGTTTCTGGAACCTCTGCAACACTGTGGTTCTCCAC
CTGGCTCAGTGTCTTCTACTGTGTGAAAATTGCCACCTTACCCACCCCGTCTTCTCTGGCTAAAGCGGAATGTATCTG
GGTTGGTTCTTGGATGCTACTCAGCTCTCTGGGGTCTCTACCTTTACCACCGTTCTATTTTTCATAGGCAACCATAGA
ATGTATCAGAACTATTTAAAGAAGGTCTGCAACCTTGAATGTCACTAGGAATGCTGTGAGAACATATGAGAGTTCTG
CCTCTTCCCTTTGAGAATTGTTACCTGGACCGTCCCTACTGTTATCTTTATTGTGGGCACAGTTTGTCTATTACATCTC
TGGAAGACACACCAAGAAGGTCTTCTCTCTATCTCAGGCTTTCACAGTTCAGCGCCAGGCACACATCAAGGCTCTC
TTGGCTTTTATCTCCTTTGCTATCTTCTCACTTCTCTTTTCTGTCAGTGGTTCTCACTGCCTCAGGTATGTTTCCTTT
TGGGGAATTCCGGTTCTGGATATGGCAGACTGTGATTTATCTGGGTACAGCAATCCACCCCTTATTCTCTCTTGAGTA
ACCGCAGGCTGAGAGCTCTGCTAGGGAGGGGAGGGAGGGGCTGCTCCTCAGCACATGGGGCATCTTGA

>BogrTAS2R67_NW_005393569.1:160661-161599

ATGCCATCTGGAATTGAAAACACTTTTCTAGCAGCAACAATAGGAGGATTCTGATTGGAATTTTGGGGAATGGGTTTCAT
TGTAAGTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAAAAGCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTTTGGGTAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAAGTTGTTAGTAGTTTTTGGATATTGTCCAATCACCTAGTACCTGGTTTGCCACCTGTCTAAGTGTCTTCTA
CTCTTTAAAGTAGCCAACCTTCTCCCACCCCTGCTTCACTTGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTC
TCTTGGGGTCTTTGTCTTACTGTTTTGAATTATGAATCAATATATACACTTAGTCATATCTTAACCTAACAGCTACAAA
ATATATGTAAGAACTCAACGTGGTCCCTCAGATGTTAGTGAACTCATTATCTTACCAGTTGATTGTTTTAACTTCAT
CAACTTAATCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTTCTAGTTCTCTCCTTGATGAGACACATCAGGAATTTGC
AGTTCAACCCAGCTCAAAGGATCTCAGCACAGAGGCCATAAAAGAGCCATGAAAATTGTGATGTCTTTCCTCTTCCTC
TTCATCATTCATGTCTCTTCCATCCTATTAATAGGTTGGGTTTTCTTAACTACAGGGACGCTCTGGCCCAATTGGTGGT

TGTATTAACTTCGACTGTTTTCTTCAAGCCACTCCTTTATCCTAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAGAATGCCT
TAGGACTACTGTGGTATCTTAACTGCCACCCGAAAAGAGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>BogrTAS2R372A_NW_005393569.1:335362-336288

ATGTCAAATATCATCAAATATGTTTTTTTGATCATTGAAATCTCAGAATTCATAACAGGAATTTGCGGAAATGGATTTCAT
TGCACTAGTACTTTGTGCTGACTCTCTCAAAGCAAGACTATCTCCTTGCTTGACTTCATCTTCACATGCTTGCCATCT
CCAGAATTGGTATGGTATTCATACTTCTCCTGGATGGCATTAGAATAGTGTCCATCCAGAAATATTAGATAGTCACCAG
GTAATAGAAGTAACTTTTGATTTCTTCTGGAATATGAGCAATTCCTTAGCTACCTGGTGTGCTGCCTGCCTCAGCATCTT
CTACTTCTCAAGCTATCTAATTTTTCCACCCCTTCTTTCTCTGGCTAAAATGGAGAAGAAATAGAGTTGTTTTACCA
TTATGTTGGGATTCTGTCTCTCTTTGTTTTTAATCTTCTGAACATAAAGTTCAATACTCTCAGGGTCAGTGACCATTTA
GAAATAGAAAACAACTTGACTTGGGAAAAATGCATGCCTAAAACACAGTACTACAGCAGTCAAATTCCTCCACCTGGG
ATCTCTCATCCCTTGGCTGTGTCACTCATTTTATTTTTCTGTTAATCTTTTCCTTATGGAGACATACCAGGCAGATGA
CACATCATGCCAAAGGATCCAAAGACCTCAACACAGGAGTTCTTGAGACAAGAAATACTTTGACTTCTTTCATCATT
CTCTTAGTTGTGCACTATTTGGCTACATTCATGTTAACTTGGTTCATTTACACTAGAAAATGACATGACTTTTATTGC
TGCTCAGACTGTAGCATTTCTCTATCCTGCAATTCACCTTTTATTCTGATTCTGGGGAGCAGGAAACTGAGACAGATT
CTGTGAATCTGCTAAGGCAAATTGAATCCTGTGTCAAGCGATTGTAA

>BogrTAS2R4P_NW_005394292.1:194265-193376

ATGCTTCGAATAGTCTTTTTTTCTTCTGTGCTGTCTGAAATTTAACTTTGTAGGACTCATTGTGAATCTCTTCAT
TGTAGTGGTCAGTTACAAGACTTGCATCAAAGCCACAGGATCTCTTCTCTGACAGACTCCTGTTCAAGTTTGGGCATCA
CCAGATTTTTTATACTGTTACTGAATGTTGTTGTCATCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTCTCCTTATCCTATTTT
TTTCTGTCACTGTTGGATGTTTTTGGACTGTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACCTTGCTCAACGCTTGTATTGTGTGAAGAT
TGCTAACTACCAACACTCAGTGTCTCTGCTGAAACGAAATCTCTCCACCAAGATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTAT
GCTGCTTTCTGTCTTCACCACTCTCCTGTATGTTATGCTCAGACAGTTGGCACCTCTCTTGAATTTGTGACTATGAGAA
ATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCTTGTCTTTGGTGAAGTCTTTGGTCTTGAGCTCATTCTCCAATTCATC
ATTAATGTGACTTCTGCTCTTTGTTAATCAATTCCTGAAGAGACATATACAGAAGATGCAGAGAAGTGCCACTGTTCT
TTGGAATCCCCAGACTGAAGCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCTCGTACTCTACATTCCATATTCAG
TTGCTACCTGGTCCATTATCTCCCTCCTTCTATAGGGATGGATTGAGAACCAAGTCTATTTATGTTATTATGTCCACC
ATTTACCTCCAGGACATTCTCTTCTATTATTCTCACACATCCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAATATTCTTTGTTT
CAGTAAATAG

>BogrTAS2R5P_NW_005394292.1:182424-181545

ATGCCCTCTCTATCCTAGGACTGCTGATGCTGGTGGCAGTAGCTGAATCTCTCATTGGCCTCATTGGAAATGGAGTTCT
TGTGGTCTGGAGTTTCGGAGAATGTCTCAAACGTTGAGGGCGTCTCGTATAACCTCATTGCTCTGGGCTGGCGGTCT
GTCGGTTGCTTCTACAATGGTTGATTATGGTGGACTCAAGTCTGTTCTGCTTTTCCAGAGCAGCCATTGGCTTCGCTGG
CTCAGTGTCTTCAGGGTTCTGGTAAGCCAGGTGAGCCTGTGGTTTGCGAGTTTCTCAGTGTCTTCTATTGTAGGAAGAT
CATGACCGTTGAACACCTGTCTCTTTGTGGCTGAAGCAGAAGGCTGTTACCTGAGTTGCTGGTGTCTTCTGGTGTACT
TCACGATCCATTTGTTACTTACAGTCAGGGGTAGCTTAGACTTCTCCAGTCTTCCCAAGGAAACAGCAACATCTTATTC
CCCATTTCAAAGTGGCACTATATATGTATATTACAGCTCAATACAGAAAGTATGATGCCTTTCACGATGTTTCTGTTTC
CTCTGGGCTGCTGTGTCTCTTTGTATAGACACTACAGGAAGATGAAGGTCCATACAGCCGGCAGAAGAGATGCTCAGGCC
AAGGCTCATATCACTGTCTGAAGTCTTGGGCTGTTTCTTGTACTTTACATGGTCTACATCCTGGCCAGCCCCTTCTC
CATCAGCTCCAAGACTTTTCTGTCAGATCTTCTACTGTCTTCATCTCTGAGACACTCATGGCCACCTACCTTTTCTTC
ATTCTGTCATACTGATCATGGGGAACCCAGGATGAAGCAGGCATGTCAGAGAATCCTGTGGAAGACTCTATGTGCTTGA

>BogrTAS2R8P_NW_005393569.1:375278-376054

ATGTTCAGTATAGAAGACCACATCTTCTGACCATAACGACTGCATAATTCATCATAGGAATGTTTGTGAATGGATGCAT
TGGACTAGTAATATGTGTTGATTGGATTAAGAAGAAAAAGATCCATAGCTGACTACATCCTCACCAGTTTAGCTCTCT
CCAGAATGTATTTGCTTTGTGTAATGACACTCAACGGCACCATACTGGCACTCTACCCAGGTGTTTATGAAAATGAGAAA

ATAAAGGTAGTTCCTTAATATCTTCTGGACATTACCAACTACTTAAGTATGTGGTTTGCCACCTGCCTCAATGTCTTCTG
TCTCTTCGAGATAGCCAATTTCTCCCACCGACTTTTTCTCTGGCTGAAGTGGAGAATTGAGAGGGTGGTTCCTGGAGCC
TACTGGGGTCCCTGGCCATTTCCATGTTGATCAGCCTTATACAAGCAACGTTAACAAATTCGAACTCATTCTGAACAGT
GAACTCATTTCCTTTCTCCTTTTTGTATGATTTTCTTAAAATTGCAAAACATAAAAGAAACGTACCGAATTGTTCCA
TGTGAGTAAAATTCAATACTTCGACCCATTGACATTGTTTAACTGTTTGCTATTATTCCATTTACTGTGTCATTGATCT
CATTTTTCTTTTAATTACATCCCTGTGGAGATACAGTAAACAAATGAAATCCAGTGTTACAGGCTCCAGAGACTCCATC
ACAGAGGCCACGTGGAGGCCAGGAAAACAGTGAATCATTTCCTTTCTTCCTTTTT

>BogrTAS2R9P_NW_005393569.1:373395-374331

ATACCAGGTACAATGGAGGCAATATATATGCTCTTGATTACTGGCTCGTGGATGATAGGAATTTGGGGAAATCGATTCA
TGTACTGGTAAACTACAGTGGCTGGCTCAAAAAGAGAGCTGTTTCCTTGACTGATGTCATCCTGGTCAGCCTGGCCACCT
CCAGAATCTGTTTTTTGGTGTGTTATATATATGGATGGTTTTATTATGGTACTCTTCCAGATACATACAGGCATGGTG
AGATGATGAACATTTTGATATTTTCTGGACAACCTGCAATCATTCAACTGTCTGGTTTACTTTTTGCCTCAGCATCTTC
TATTTACTCAAGATAGCCAGTATATCCCACCCAGTTTCCTCTGGCTGAAGCTGAAGATGAACAGGGTATCCTTGGGATT
CTTCTGATGTCCTTTCTCATCTCCTCAATTATTAGTGCTTTACTGAATAATGATTCAATTTTATGACTTCAGAATCAATAA
TGAAGCAAACATTACGTAGGAATTCAAAGTAAGTAAAATCCCAACTGCTTCAAATAGATTATCCTGAACCTGGAGGCTA
TGGTTCCCTTTATTCTTTGCCTGGTCTCATTTGTCCTTTTATTTTCTCCTTACTTCGACACACCAAGCAGATGAACTT
CATGCCACAGGGTCTAGAGACCCTAGCATAGAGGCCCATGAGGGCCATAAAGACAATAGTCATCTTCTGGCTGTTTT
CATTATGTACTATGTAGTTTTCTCTTCGTAACATCTCGCTTTCTGAATCCTCATGGAAAATTGGAGTTGATGTTTGGTG
GCCTAACAGCTGTCATTTTCCATTGAGCCATTTGTTTCATCCTGCTAATGGGAAACAGCAAGCTGAGGGAGGCTTTTCTG
AAGGTTCTGGGGATTGTGAAGGGTTTCCACAAAAGAAGGAAATATTCTGTTCCTCCAG

>BogrTAS2R10DP_NW_005393569.1:330026-330939

ATGGACTGGTTGGATCTCCTTGCAGTTAGTGAGTCAATATTGGGACTTTAAGGGAATGGATTATTGGATTATAAGCTG
CATTGATGGTATGAAAAACAAGAAGATCTCTACTATCAGCTTTATTCTCGCTGGCTTAGCAACTGCCAGAGTTTGCCTGA
TATGGACAATAGTTACTGATGGATTTTTAAAGTTATGCTCTCCAGATGTACATTCTCTGGGGACCTAATTGAATATAAT
GGTTACTTGTGGATAGTGATGAATCAATCAAGTATCTGGTTTGCTACCTGCCTCAGCATCTTCTATTTCTGAAGATATC
TAGTTTTTCCCACTGCATCTTTCTCTGGTTGAAGGGTAGACTCAACATGGTTGTTTTCTTCTTTTGGGATGCTTGCTTA
TTTCATGGTTAGTTACTTTTCCACATTTTGTGAAGATTGTTAATGATGATAAAAGGAAAATAAAAACACAGTCTGGTCAA
TGGATATGCATAAAGGTGAACTCTTTGGAAAACAAATTTGGCTGCATCTGGTGTCAATTCTCCTTTTTATACAATACCTG
ATTATATGTGCTTGTGCTCACTTCTCTTTGGAGACACAACAGGAGGATGCAATCGAATGCCACAGGATTCAGTGACCC
CAGTACAGAAGCACATATCAAAGCGATGAAAGTCTTGGTGTCTTTATCATCCTCTTTATCTTGAATTTTGTAGGTACTG
CCATACAAATATCAAGTGTGACAGTGCCTGAAAACAACTGCTTTTTATTTTGGTATGACAACCACAGTCTCTATCTC
TGGGGTCACTCGCTTATCCTAATTCTAGGAAATAGGAAGCTCAAGCAAGCCTCTTTGAGAGTACTGAAGTCATTAAAGTG
CTGGGAAAAAGAGAACTTCTCAGAACTCCTTGA

>BogrTAS2R11P_NW_005393569.1:276426-277319

ATGTTGAATATATTGGAGAAGATTTTCATGGTTGTGACTGGTGGGGAATTTATAATAGGAATTTTAGGGAATGGATTTAT
TGGACTCATAACTTGCATTGCTTGGATTAGAAATCAGAAGTTGAGCTTGCTTGACTTCATTCTTACTAGTTTGGCCTTTG
CCAGAATCAGTCAATTATGGATAACCACTGTCTGTTCTTTTCAATGATGTTCTATCAGGCAGGCTTTGGTACTGTGGGA
AGAAAAATATCTTTTTTTGTATCTGGATACTGACCAGTCACTCAAGCACTTGGCTTGCTACTTGCTTGTCTTTTA
TTTCTGAAGATTGCCAGTTTCTCCATCCTCCTTTCTTTGGCTAAAATGGAGAATTAACAAGGTTGTTTTCATGCTTC
CACTGGTAACTGTGCCCTTCTAGTCATAAGTTTCTTGGCCATATAATGTTGATGTCTTCTGGTGTATGTCCAAAAG
ATGCATGAGAGAAATATGACTGAGTTATGCAATGTGAATGAATATCAAAATTTAAATTTTATTATTATCTTCACTATGGA
GTCCCTCCCCCTTCTTTCTTTCCCTGATTTCTTTCTCTGTTGCTCCATTCTTTGTGGAAACACAAGAAGAACATTGC
ACAAACTGTGAGGATTCAGAGACCCCGTGTTGAGGTCCATTGAGGCCATGAAAAGTGTGTTTTCTTTCTCATGCT
CTTTGTCCTGTACCAATTTGGCCTTTTCATGACATTTGGGGGGCATTTTTCTTACAGAACAGCTGGTTGTGATGTTTG

GTTATATGTTAGGAATGCTGTATCCTTCAAGTCACTCATATGTTTAAATTTTTGGAAACAGTCAAATGAGGAAATTCTTC
TTGGTGATTCTTAG

>BogrTAS2R40P_NW_005392839.1:231383-232338

ATGGTGACGGTGAACACAGATGCGATGGATAAAAAACAGACCAGGTTTAAGATCGTCTTCACCTTGGTGGTCTCTGCAAT
AGAGTGCCTCATTGGCATTGCTGGGAATGGCCTCATCACCGTCATCCATGGAGCCGAGTGGGTCAGAGGCAAAAGACTCC
CCATTGGACTGCATTCTGCTCATGCTGAGCTTTTCCAGGCTCTTGCTACAGATTGGATGATGCTGGAAAAACAGTACAG
TCTGCTGTTCTGGGTCTATCTACAATGAAAAAAGAGTATACATACTTTTCAAACCATCATCATGTTTCTGAACTACTCCA
ACCTCTGGCTTGCTGCCTGGCTCAATATCTTCTATTGTCTTAGAATCGCAAGCTTTACTCACCCGTGGTTCTCCGTGATG
AAAAGGAAGGTCATGTGGCTGATGCCTGGGCTTGAGGCTGTCCTTGTTCTTCTCCTTTTGCTCCAGCTTTCCTTCTC
TAAAGGTATATTCAACGTGTATGTGAACAATTCCGTCCCCATCCCCTCCTCCAACTCCACTGAGAAGGTGTAATTCTCCG
AGACCAACATGGGCAACTTGGTTACCACCCTTTACCTGGGGATCTTCATCCCTCTGATCATGTCTATGCTGGTGGCCACC
CTGCTGATCATCTCTCTCAAAAGACACACCTTCCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGGGACCCAGCATGGAGGC
TCACCTGGGGGCCATCAGAGCCATCAGCTATTTTCTCATTTTCTACATTCTCAATGCAGTTGCTCTGTTTTTTTTCCATA
TCCAACATCTTTGCCGCCAACAGCTCCTGGAATATTTTATGAAAAATCATCATGGCTGCCTACCCTGCTGGCCACTCAGT
GCTACTGATCTTGGGCAACCCTGGGCTGAAAAGGGCATGGAAGCAGTTTCAGCACCAAGTTCATCTCTACCTGTAA

>BogrTAS2R42P_NW_005393569.1:151341-152266

ATGTTCCCTGGGTTGAGTACCATCTTCTGATACTATCAGGAGTGGAATTCTTAATCGGAATTCTAGGCAATGTGTTTCAT
TGGACTGGTACTCTGCTCTGAATGCGTTAAGAATCAAAAGACATCTTTATTTGACTTCATTCTCACTGGCTTGGCTATCT
CCAGAATCAGTCAACTGTTGGTGTTTTTTGTGGAGTCACTTATGATGGGACTAGATTCACAGGTATTTGCCATTTTTAAA
CTAGCAAAACCCATTACTTTACTTTGGAGAATATCTAATCATTGACTACCTGGCTTGTCACCTGTCTAAGTATTTTCTA
TCTCCTTAAGATAGCTCATTCTCCCACTCTCTTTTTTCTGGCTGAAGTGGAGAATGAACAGAGTCATTCTTGGCATGC
TTGCATTTTCTTTGGTCTTCTGATTTTGGATATCTTTTGTAGAAACATTTAATGATCTCTTCTGGAATTTAATAAAT
GAAGGCAACTGGACTTTAGTTGAAAGTAAAACTCATTATATTAAGCGAGAGTCTTCTTAGTTTCTCTATTTTCATTC
TATTGCTCTGTCCCTGCTCTCATTTTTTTATTTTGGTCCTTGGTGAAACACACCAGAAATCTGCAGCTCAATTTTATGGG
TTCCAGGGACTTCAGCACAAAGGCCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGACATCATTCCTCCTCCTTATCATGGTTCATT
TTCTTTTTACACAATTGGCAAATTGGATGTTTCATAGGTTTTTGGACAAGAAGTTCACAAAGTTCATCATCTTAGCTA
TATGTCTTTCCCTCAGGCCACTCGTTCATGTTGATTCTGGGAAATAGCCAGTTAAGACAGATAGCCTTGAAGGTACTGAA
GCATCTTAAAGCTCCTTGAAAAGACAAAATCCATTGGCTTTATAG

>BogrTAS2R408DP_NW_005393569.1:182650-183588

ATGATATCTTTACTATGGACCATTTTTTCCATCCTAGTATTAACAGAATTTGTTCTAGGAAATTTTGCCCATGGCCTCAC
AGCACTGGTGAAGTGCATTGATTGGGTCAAGAGACAAAAGATCTCCTCAGCTGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCT
GCAGAATTGTTTTGCTCTGGGTAACGTTAATGAATTGGTACTTAGTTGTGTTGAATCCAGTTCTATATAGTTTAAAAGTA
AGAATTATTGTTTCATATTGCCTGGATAGTAAGCAACCATTATAGCACCTGGCTTGCTACTAGTCTCAGCATATTTTATTT
GTTGAAGATAGCCATTTCTCCAGCCTAATTTTTCTTCACTGAAATAGAGTTAAAAGTGCATGCACATAATACTTTTGG
GAACTTCATTCTCCTTGGTTTTTTCATGTTGCAGTGATATACAACGATGAGGCTATCCAGACAAATGAATACAAAGGAAAC
ATTCTCAGAAGACCATATTGAGGGGCAGTTTATGGCTTCCACATATGACTCTGCTTATGCCAGGAAATCTCATATGCTT
TACTATTTTAACTCTCATATGCTTTACTATGTCCCTGACATGTTTTCTGCTATTAAGTGTTCCTGTGGAAACATCTCAA
GAAGATGCAGCTCAGTGGTAAAGGATCTCCAGATTCTAGCACCAAAGTCCATATAAAAGCCATGCAAAGTGTGATATCCT
TTCTCTTGCTGTTTGCCATTCATTTCTGGCTCTAAATGGGATCCATTTGGAGTTTTTAAAAGGCAGCAGAAGGAAACTGT
CTTTTTGTTCTTTGAGGCTCTTGGATTCTCTATCCTTCAAACCACTCATGTATCCTGATTTGGGGAAACAGGAAGTTAA
CAAAGGCATTTCTGTCAATTTCTGTGGCAGCTAAGGTGCTGACTGAGAGAAAAGAAATAG

>BogrTAS2R408EP_NW_005393569.1:239989-240866

ATGACAACTTTACTACATTTTTTCCATCCTAGTAATAGAATTTATTCTAAGAAATTTTGCCAGTGGTTTCATGTCACTGG
TGAAGTGCATTGACTGGTCAAGAGACAAAAATCTCTCAGCAGATGGGATTCTCACTGCTCTGGCAGTCTCCAGAATTG

>BogrTAS2R62P_NW_005392839.1:440602-441512

>BogrTAS2R18AP_NW_005393569.1:227779-228666

>BogrTAS2R18BP NW 005393569.1:202709-203651

ATGTCAGTTGGAATGAAGGGCTCTTTCTACTAGTGGCAACAGGAGAACTCATCTTAGGAGTGCTGAGAAATGGGTCAAGA
ATAGGAAAGTCTCATCAGCTGGTTTCATCCTTACCTGCTTAGCTGTGGAGAGAATCATTCAAATGTGGGTAACTATTG
GGTTCATTTACAGCGGGCTATTTTCACATCTGTATGCTACCAGCAAAGTAGCAGAGGTGATTACTCTTTTTTGGGCACT
AACGAATCACTTAACTACCTGGTTTGCTAACCCTAAGTGTGTTCCATTTCTTTAAGATAGCCAATTTCTCTCATTTCTT
CTTCACATGGCTGGAGTGGAGAAGGAACAGAGTGATTCTTATACTTTTCTGGGCTCTTTGCTCTAACTGTCTATTAACC
TCTTAATGCTCTTGGTGAGTTGTGGATGAGTAGCTATAGAGAGCCTGAAAGAAACAGCTTTGCATTTAGATGCAAATA
AAATTTTCTATCTTAGATGCCTTATTCTTCTTAGCTTGACCTATGTTATCCATTTTCATCTCTCCCTGGCCTCTTTGTGC
TTTTATTTTCTCCTTGGTGAGACACACCAAGAATTCCAACCTGAATGGCTCAGAAGACACCAGCTCAGAGGCC

CATAAAAGGACCGTGAAAAGGGTGACAACCTTCCTCTTCTGTTTCATCATTTACTTTTTCCACTCCATTAGGGAGCTGGA
TCTTTCTTAAGGTACAGCAGTATCAGGCCATGATGTTTGTTCATGAAGATTTCAACTGTCTTCACTTTGGGTCCTCTTATG
TTTTAATTCGGGGATTAGCAAGCTAAGAAAGATCACCTTGAGTTTAATTTGAATCTTATATTCTCTTTGAGAAAACCA
AGATCATTAGTTTCATGGACAGAATTTAAATGTACTTTATGTATTCTGGAGAAAATGCCTTAA

>BogrTAS2R372AP_NW_005393569.1:317008-317958

TCAGCAGTGACCAAAGTAACCAGGATTTCACTTCTGCAGTCATGTCCAGTGAATCAAAAGATTTTTATGATCATTGAAA
TTTTATAATTCATAACAGGAATAACTGTGCTGACTTTGTCAAAGCAAGAATAGTGCCTTGTTTGACTTCATCTTCACAT
GGATCAGCGTGATGTTTCATACTTCTCCTAGATTGCATTAACTAGTGTTCCATCTAGAAATATTAGATGGTCACCAGGTA
ATAAGAGGAGTTTTTGAGTTCTCCTGGAATCTGAGAACTCATTAAGTACTGGATGTGCTGCCTGCCTCAGTGTCTTCTA
CTTCTCAAGCTATCTAGTTTTTCTCACCCCTTCTTCTCTGGCTGAAGTGCAGAAGAGATAGAGTTGTTTTTCATCATT
TGTTGGGATTCTGTCTCTTTTTGATTTTAACTTCTGAGCATAAAATTTATACTTGTGTGTTTCAGCAAGCATTTAGAAA
AGGAAAGACTTAACTTGAAAAAAGATATGCATAAAATCAGTATTATAACAGTCAAGTTCTCTTCAGCCTTGGATCTCT
CATCCCCTTGCTGTATCACTCATTATATTTTTCTGTTAATCTTTTCTATGGGGACATACCAAGCAGATGACATGCCA
TAACACAGATCCCAGGGACTTCAATGCCGGGAGCCACCACGGGAGATCCCACCATGACAAAGGTCATGCCGAAGAGACC
TGACAGGCAAAGGAGGATCAGGCCTCAAGGGACCCCTGAATCTTCTTGAGCATCTACCCCAAAACCAAAATCTGTCTAC
TGTTTATTATATTATGCCTTTCACCACTCTTCTGTCAATTAACAGGGGGCTATCCCACTAACCTCAGATATGCAGATG
ACACCACCCTTATGGCAGAAAGTGAAGAGGAACCTAAAAGCCTCTTGATGAAAGTGAAAGAGGAGAGTGAA

>BogrTAS2R372BP_NW_005393569.1:296308-297044

ATGTCAAGTGAATCAAAAAAGTTTTTATAATCATTGAAATCTTAGAATTCATAACAGGAATTTGCAGAAATGAATTCA
TTGCACTAGTACTCTGTGCTGACTCTCTCAAAGCAAGAATGTCTCCTTGTTTGACTTGATCTTAAGTTGCTTGGCCGTC
TCCAGAACTGGCATGATATTCATAATTTCTTGATGGCATTAGAATAGTGTCTATCCAGGAATATTTGAAAGTCATCA
GATAATAGATGTAATTTTTTATTTCCATTCTGTTGGGATTCTGTATTTCTTTGATTTTAAATTTCTGAGCATAAGTTTT
CATACATTTGGGGTCAGTGACCATTTAGAAATAGAAAACACTTGACTTGGGAAAAATATGCATAAAATCCGATCCTATA
GCAGTCAAATCTCCTCCACCTGGGATCTCTCATCCCCTTGGCTGTGTCACTCATTTTATTTTTCTGTTAATCTTTTCC
TTATGGAAACATACCAGGCAGATGACACGTATGTCAAAGGATCCAGAGACCTCAACACAGGAGTTCTTGTGAGAGCCAG
AAATACATGACTTCTTTTCATCATTTTCTAGTTGTGCACTATTTGGCTACATTCTTGTTAACTTGATCCTGTTTCACACT
AGAAAATGAAGTGACTTTTATTGTTATTAAGTCTGTAGCATTTCTCTATCCTTCAATTCACCCTTTTATTTTGATTCTAG
GAAACGGAAAACCTGAGA