

>chr7B\_Aegilops\_speltoides.TS01 [C1]

ATGTCGTCGTCCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTTATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCTCAGCAC  
AAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTATGTATCTCCTCTCTGTCACATGCTTGCAAGTTCCTTCTCTCAGCATGAACTTTG  
GCCTTGCACTCCGATTATTTCCATTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCACCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCCTCTCATCATACAC--  
TTAAACGGCAATAATCAGTTTGTGTTTATAACTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GATGTTGCAATTGA  
-----TAGACTATTAC-----  
-----TGCTTTATTTGCCAC-TGCTGTATGATTTATTCATTTGGAGGAACTTCTTCTATTGGCGAG-AAAAAGA  
AACATGTTCTGCAAGTCTGCTGAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAATAATCCTACAAGTCATGCCCTTGATGT  
TAAGTTGACGCCACCTTTCTGTAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAG  
GAGAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGG-TTCAACATTTGGAAATCCTAAATCTCGCATATAAATGGTTACAGT  
AACCGCTCTGAGATTCTTTGTTACTTAAGGCATCCCCAAATAAGGGCAGCCCCAGTGCATGTAGCTCCCGCTT  
GCGCAGGGTCTGGGGAAGGGTCCGACCACTTAAGGCATCCCCAAATAAGAACATGCAAAAAATACACAATA  
TTGGCACCCCTATTAGTGCTTCT--GAAATTAATCAGCAGTCTATGACAAAGGCTACT-----TTTGT  
TACT-----  
-----TCTTTTTT  
TGTTACAGACTGAAAACCTTTCATTTCAATGCATACGCACAAT-TGCACCTAAATTGATTCTTCTAATCTAAAC  
TGATGCAGCAACAAGGTGTAGTATCGCCCGATGGTAATACAGCCTTCAGCTCATCGCAGCAAAATACTAGTGT  
AGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGGCAGATTACCGCATTTCATTTCC  
TGTTATGCATTCTGTTTGTACTCTACA--TGTTGTACACTTCGTCCATTT-----TAGTTTTTCTGTGCACT  
TCTATGTATAGGTTCTGTTGTTATAATATCACTAGCGACATCATGAGAACTCATTCGTTGATAATTCTTATACAAA  
CTTGCCAGCATTTTATTCTTATTAATTTATAAATGCTGTGGCTGTGTCACTTGCTTCTCTGTCAGTTGACAACTA  
CTACCTCTGTACCAAAATATTAGACGTTT-----ATATAGGCT-----AAACT  
AGCCTA-----CAAAAAC-----  
-----GTCTTATATTTGAT-ACGGA---AGTAGTATTCTAGCCAGCGCATGATTCACTGTGATGGTTTT  
CTTCTTTGTTAATATTTTTGTTAGTGGCTGAGGAATTTGATTCTGTACTTCCCTGGTATATTTACATGATACCTG  
TTTTGAAATCCTATTGCATGCTCTAACCTTGCAACGTTTTACGTGGTCGTAGTCACTGTTATATCTC---TCTCTT  
CTACTGCATCCGTTCCAACTATAAGGTTTATTTGACTGCCCAAATTCATGCTTTTGACCAACAACCTAGTCCA  
ATAATATGTAGTTTATCTTCCAG-AAAATGGACACAATTATATTTGATTCAAAAACACTTTCATATGATAGTGAT  
TTGGTAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----TATGGGATAGTTAAGGTCAAGGCATG  
AATTTGGACAGTCAAAATACACCTTATATTTGGAATGGAG---GGACCATTGGTTATTTCTGTAACCTATGACA  
TTATGAACCTAGGATTTGGTCGAGACTGAAGAAAGAAGGGAACATGAGTTGGAGCCGTTTTAAATGCCTTA  
GTAATTTGCTTTCTTATAGAAAATTCACGAT-AAGCCCTTTGTAGCCCGGTTATAAA--AAAATCTGAACCTTTC  
AAGTTTGTGTACCTGATACACCTCATGCATATCTGGTGATGCTTCTGAGTAACTTTTTTTTACATTTGTTGATT  
GTGACATGGTAGAATATTGTTTGTGTAATAATGACAG-TCCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGA  
GGAAGAAGAGGAGGAGGACAATCACCGATCATTGATGCGGAGAACAACAATCGGGAATGGTCAGTGACAT  
GGTCTGTTTGTGATTGTTCCCTCCATATATGTTTTCTGTTCCAGTGCTTAAAGGCTTGTTATATTCTTGGCACT  
TGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCC  
TGCCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCCAGAATGGCAAGAACTTTCTTTGCCCTT  
GCTTTTGTGTTCTTTTGTAAACCGGACTGCTTGTTGATGGGGTGTTAAATTTGAACTTCACCTCAGGTCTCCG  
CATTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTGTAAGTCGGTGGCTGTGGGCAAGGACTGGTAGTTTGAA

TATTTTGGCCTTGACCATTCGTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTCATAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGA  
AGGCTGTTGGAGTTGTTGAGGCTTCGTGTGAGGCTATATTCAGCTTGTGATGAGCATGGACACCACCCGCT  
TTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAAT-ATGTGTTCCCTTTTCCTTACAAATTTTTCTT  
ATTGTTTTTCACTTGTTATTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGACG  
GCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGTTTTTCAGCGTATGTTTTATCTTTTGTAGAATC  
TTCCTTCTTTCTGTGCTGCATAA--GTGAACCTATTGGAAAGATGGAAGCCACAAGATATCTTTCTATGATTAC  
AAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAAATGCC----TACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAAGTGT  
TTTAGGCTAATTATGTCAATCTATTGGTCTAAATTAATTGAAATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAATACTCC  
CTCCGTCCCAAAATTTCTGTCTTAGATTGCTTAGATACGGATATATCTAATACTAAAACGTGACCTGATACATT  
CATATTTAGACAAATCTAAGACAAGAATTTTGGGACGGAGGGAGTACAATTTAACA-TTTTCTGATATTGTGC  
CTTGAAGATACAGAGCAACTATT---TTTTTTCATCATTAAACCAGATATCTCAGTTTGATGAATTCCAGCCATT  
ATTTAATTACTGAAGTCATGTCTTTGATAAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACG  
ATATTGGCGGCGTAATGATGATGGAAGTTATGGTTGGTATTCTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATGTGTACAT  
GCACTGGACATATGTTAAGTTGTTAACCTTTTTTCATGAGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTG  
CAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTG  
AGAGTAATGAACGGGCTCTGATGAATTCAATACATCATTTGCATGTATGTTAATTTACTGTAGGTATCAAATTC  
TGATGTGTAACATGTTCTTTTAATTTTAAATTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAATG  
GGAGAGTCCGAACACAAGTACAGCATCTTATGCAGATTGATTGAAGGGTTGGGGCGTTGGCTACTTACCTT  
CATTTCAACAACATAGCCTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTTTGTCTTTGGAATAATCTT  
TTGAACAACATTTCTGAGATATTTCTATT-GTTTTCCGTGCCTTAATTTCTAAGCACTAGTGCAGTCCCCAAATA  
AATCTGAGTGAGTCATTTGATTGGAATGGTATTATTTCTTAGGCCGCTAGTGGTGTCCAGACTTTTGGGTCA  
TCCATTTTAAATTTAATTGACTTGGAGTTGAGCGAGC-GTCTCTCTCACAGTTATCAGATTATCAAGAACT  
TTAATTTAGATCCTGCCTAAATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGATGCTGTGTACGCACGTCA  
TCATATTAAGCATATTTGGCACAAGGAATTGCCATTTCTATAGTAGGACTAGTTGTTGCAGAATCAGTATTA  
AATTTACGCTACAGTCAAATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATT-----TTCCAC----

-----GCTAGTGTGGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTT  
-----ATCTTTTTTACATAGGGGACATTCTAATGTATTCCATGAAACATGGTAAAGTTAGATGACAGCA  
AAATGCGAAAAACTTTTGATAGGTTAGTGATGATTAGGGTTTCTTTAGAGTTTAGAGAAATCTATATTACTTA  
ATATTTGGTTAAAGAACTGGGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCCCATAATA-CCCTTGAT  
TGATGGGTATATTTCACTTACAATCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGTGTCAAGAAAATCTTTCTGTCCT  
GGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCGATAAATCATGTTAAGTCCATTTCCACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATC  
ACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCACAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACAAACATTTGCCGGCCATG  
GCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAACCAAGAATTTAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGT-  
---GACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATATTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTATTGCTTGC-----

-----TAGATATTTGCAATAAGAACTTGTGCAACGACACACAAACATCTTCCATGTATT  
CTGCTGTATGCTTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCAGATGTACCTTGG  
TATATA-TTTTTTGAAGAGATTTTGTATATATTTATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTG-TT  
TTACGCATTTGTGGATGTCCAACATGAATTATGATATTCTGGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTGGCCTCCTT  
TTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTT  
ATGGACAATATGGCACTATCGGTTTTCTTAAGAAAGGCACAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAAGC  
CTTCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGAAGATGATGAAGAATTCCAGTTACC

TGAATCTGAGCTAGAGGTTGCTGACTTGCTTATAATTTTTTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAGATAGTCT  
TTTTTTTTCTATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTTGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATCCAC  
CTTCAGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTGGTTAGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGTTAGATGAGGA  
GGATTCAGGTGAGATTGATTTTTCTGGATTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGA  
TTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGT  
TCTGGTCTTTCCAGCAGTTGACTGCACTCATCATCTTGCTAGGAACGTTCCATAATCATTTTGGCTGTTTTCT  
AGACTCTGTTTGTATGAATATTTACAATTTATTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCT  
GTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAG  
TTCATATTTGGGGCTTGATATTATTGATCAGTCTGCAGTAATAAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTGAAAC  
GG-AATTGTTGATGTGATTATTAGTGGAAGATGTTGATTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCTTT  
GATGGTTATATTTGCATATTGTGGCCAGGGTTGTACACGGGATTCATTTTAACACCAATAGTTCTTTTTTC  
ATCCTTTCTATTCCGGTGGCAAACACTCGTATTGTGGTTGCTTC-TCTTAATGAAGATAACATCTTGCATGTTG  
TCGAAAAAGCTT-AAGAAATAAGAACACCAAGTCCAAGAGCCATGCTTTGTTCAATTGCTATAACACTGTCATG  
TTTTATTCTACAAATATATACTTTTCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTTTGTGCACTCTTCG-TTTATAGAT  
GTCTTGTATGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTAACCAGTCACCTGCTAGTTGATCA-  
-----TTTTCTTATTTATAGACTGCTAGTTGATCTTTTTCTTCTTTATAACCTTTTGGCTTCTGT  
TGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCCTATAAAATTCCCC  
CCTCCCTTTTCACTATAACTGCC--CACCCCCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATTGAGGGAACCAAGG  
GTTTCGATTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGGCAGATGAATTAAG-TTGATATAGTATGCCATATAATAGA  
GGTATGCATGTTCAATTC-----TTGTTCCGGCCTCTTTGGTTTGCATGATTCTGAAAA  
TGCAGGAATATCAAAAACA-----  
-----TAGATTGCAAAATCATGTGATCTCGAATCCTATAG  
GATCAATACCACAGGAATTTCCACCACAGTTTGTTTTAGTACGCCATG--GGAAAAGACATAAATTTTTTC  
AATTAGTCGGACTC-----ACTAGACCATGGACCTTAAAGGGTGTGGCACCA---CATC--  
TTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTGTACCATCACTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATG  
ATACTG----TATACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTTCGTATA-TAGTCTGT--CTGATTAAGTTTGCTATTGCA  
GGTTCCTGGCACAATACTATAGTATGGTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGC  
AACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATG  
GGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGTGGTTTGATGCGAAATATAAATAAGAAATGCTCAATTTAGTACTACAA  
GAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGTAAAGATGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGTGTGGGTTATAG-----  
-TCCGTGTGTCCAAGTGCACATCTTGCATTTAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGCAGCACACCG  
TGTCTGCTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGTTTGCAGTGTA  
TCTTTTATTTCTCCCTTAGGGTCTTTCTTTTGTAGTAAAATGAGGACATGGGTTTGCCTGTGTTTCTTAA  
ATGA--GAAGGGAAAGAGCTAGATCATGATCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACGGTACAGTGTGATGATTG  
ACCCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCTGTCTACAGTGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTCGTGTGTGGCG  
TGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTTTCTTGTCCAGGTACACATACGTTGCCATCTAAGAAATACTCT  
CTCAAGCTCGTCGTTGATGCAGGACTGAACCATGGCTAAACTAACCATTGTTGGCAGGGCCACACATACGA  
GGAGCTCCCGGAACGACTGATTGGTGCCGTTCCGGATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCCGTTGTTCTGT  
GCTTGAGGATTAA

>chr7S\_Aegilops\_sharonensis.AS1644 [C2]

ATGTCGTCGTCCTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTCCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTATCTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTCCTCTCAGCATGGTCTTTG

[illegible]

GGAGCCAGAAGATATCTTTCTATGATTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGATGCCTACTTA  
CTTTGTTGTGCAGCTGATACTTGTAACGTATTATTACGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACCTTAACA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAATATACAGAGTAACTATT  
A--TTTTTTCATCATTAAACCATATATCTCAGTTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCATGTCTT  
TGATGAACATCTTAACAGGTTTACCTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGATG  
GAAGTTATGGTTGGTATTCTTGTAGTTTTACACATCTCATCAATGTGTACATGCACTGGACATA-----TGTTAA  
CCTTTTTTCATGAGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTGTTTCAATCCAGAGA  
GCACCCAAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCAGATGA  
ATTCAATACATCATTGTCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTTATGTGTAACAGTTTCTTTTTAAT  
TTTAATTTAGGTGGTGGGTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAATGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAG  
CATCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTTC  
ATATGCTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTTTGTCTTTGGAATAACCTTTTGAACAACATTTCTAAGATA-TC  
CTATT-GTTTTCTGTGCCTTAATTCCTAAGCACTAGTGCAGTCCCCAAATAAATCTGAGTGAGTCATTTGATTG  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCCTCTAGTGGTGTCCAGACTTTTGGGTCATCCATTTTAAATTTAATTGACTTG  
GAGTTGAGCGAGCCGTCTCT--CACAATTATCAGATTATCAAGATCACTTGAATTTAGATCCTGCCTAAATGAC  
GCTATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTGATGCTGTGCACGCACGTATCATGTTAAGCATATTTTGGCACA  
AGGAATTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTGTTGCAGAATCAGTATTAAATTTACGCTACAGTCAGATATT  
GAATATTTGTTCTAGGGTACAATT-----TTTCAC-----  
-----  
-----GCTAGTGTGG  
ATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTT-----ATGTTTTTTTTTA-CAT  
AGGGGACATTCTAATGTATTCCATGAAACATGGTAAAGTTAGATGACAGCAAAATGCGAAAACTTATGTTA  
GGTTAGTGATGATTAGGGTTTCCTTAGAGTTTAGAGAAATCTATATTACTTAATCTTTGGTTAAAGAAGTGG  
GAGCACACGTCCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCCATAATACCCCTTGTATGGATGGCTATATTTAACTTATA  
ATCCCTGCTACTTAAAGTGAGTGCAAGGTGTC---CAAATCTTCTGTCTGCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTT  
TGCGATAAATCATGTTAAGTCCATTTCCACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTC  
ACAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACAAACATTTGCCGGCCATGGCATCTATGGCCCTTCTCTTTATC  
TCGAGAACCAAGAATTTAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAGACTGACCTTACAAGTCTCT  
AAAACGTTTTATATTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTATTGCTTGC-----  
-----TA  
GATATTTGCAATATGAAACTTGTGCAATGACACACAAACATCTCCATGTATTCTGCTGTATGCTTAAC-TTGAA  
TTTTTGCTATCCCTGGAACCATTTAACATATAATCCCCAGATGTACCTTGGTATATA-TTTTTGAAGAGATT  
TTGTATATATTTATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGGATGTCCAA  
CATGAATTATGATATTCTGGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTGGCCTCCTTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAG  
GGAATGGTTTTACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCACTATCG  
GTTTCTTCTAAGAAAGGCACAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAG  
ACATTCACGGTTGAGGAGGAGTCTGAAGATGATGAAGAATTCCAGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTG  
ATGACTTGCTTATAATTTTTTGGTTCCTTCTCCTTGCAATATTAAGAGTCTTTTATTTTTCTATGCAGCCAT  
CAACTCGGGAGCTTGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATCCATCTTCAGTGAGGTTATGTATAC  
AACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGTTAGATGAGGAGGATTGAGGTGAGATTGATTT  
TTCTGGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGA  
AATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCCAGCAGTTGA  
CTGCACTCATCTTCTCGCTAGGAACGTTCCATAATCATTTTGCTGTTTTCTAGACTCTGTTTGTATGAATATT

TACAATTTATTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGA  
AACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGGGGCTTGATATTAT  
TGATCATTCTGCAGTAATAAAGAAAAGTAAATAACCATACGATTGTGAAACGGAAATTGTTGATGTGATTATTA  
GTGGAAGACTATGTTGATTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTTGCATATTGTG  
GGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTAAACACCAATAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTGCGTGGCAAA  
CACTCGTATTGTGGTTGCTTC-TCTTAATGAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCGAAAAAGCTT-AAAAATAA  
GAACACCAAGTCCAAGAGCCATGCTTTGTTGCTGCTATAACACTGTCATGTTTATTCTACAAATATATACTTT  
TCGTATGTAGTATATGGTAAAGATTTTTTGTGTCAGACTTTTCG-TTTGTAGATGTCTGTATGTTGTCTAACCAT  
GAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTAACCAGTCACCTGCTAGTTGATCCTTTTCTTATTATAGACTGCTAG  
TTGATCCTTTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTTGATCCTTTTCTTCTTTATAACCTTTTGTCTGTTGTAGGTTG  
CTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTGCCCCCTCCCTTT  
TACTATAACTGCC--CACCCCCAGTAGCCTGTTTCAGAAACCCTGTGTATTGAGGGAACCAATGGTTCGATTT  
ATTGCATATATTCTGCCTAGATGCTGTCAGATGAATTAAG-TTGATA-AGTATGCCATATAATAGAGGTATGCAT  
GTTCAATTC-----TTATTCGGGCCTCTTTGGTTCGCATGATTCTGAAAATGCAGGAAT  
AGCAAAAACA-----  
-----TAGATTGCAAAATCATGTGATCTCGAATCCTATAGGATCAAATA  
CCACAGGAATTTCCACCACAGTTTGTTTTAGTACGCCATG--GGAAAAGAC--AAATATTTTTTCAATTAGTCG  
GACTC-----ACTAGACCATGGACCTTAAAGGGTGTGGCACCACCACCACATCTTTGCTC  
CTGGCACTGCCACTGATGTCTTGATCATCATTGTTGGCCCTGCTGTGACCCAGCTACTGTAGATGATACTG-  
---CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGCATTCGTATA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCC  
TGGCACAACAACTATAGTATGTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGC  
TTTGTGATGGCGATGATGAATTCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCT  
CGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGCGAAATATTAATGAGAAATGCTCAATTTAGTAC---AAGAGTTA  
GTAGAACAGAGGGAAAGGGT-AAGATGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGTGTGGGTTATAG-----TCCGT  
GTGTCTAACTGCACATCTTGCAATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGCAGCACACCGTGTCT  
GTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGTTTGACAGTGATCTTT  
TATTCTCCCTTAGTGTTCCTTTCTTTGAGTGAAAATGAGGACGTGGGTTTGCCTGTGTTTCTTAAAGA-  
-GCAGATAAAGAACTAGAACATGGTCTGGCTGAATTGGTGGTGTCTACGGTACAGTGATGCTTGACCC  
GTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTACAGTGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTCGTGTGTGGCGTGAT  
CACAACGCTAGTTGTGACATGGCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTTCCATCCAACAAATG--CTCTCAAT  
CACTTCGTTGATGCAGTATGTGATCATTGGCTAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCT  
CCCGGAACGACTGATCGGTGCCGTCCGGATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCGGTTGTCCCTGTGCTTGA  
GGATTAA

>chr7S\_Aegilops\_sharonensis.TH02 [C3]

ATGTCGTCGTCCTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTCCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTATCTCCTCTGTACATGCTTGACGTTCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTCCGAGTATTTCTTTGATCATTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCACCGCATAACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCCCTCATCATACAC--  
TTAAACC-TAATAACCAGCTTGTTTTATTAC--CACATCCATTTAAGCTATCAACCCACTGGTTATTGCAATCGCT  
CTTGAAATGCCATTAGACTATTAC-----  
-----TACTCTATTGGCCAC-TGCTGTATGATTTATGCATTTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAA  
TAGAAACATGTCCTGCAAGTCTGCTGAGTTCTCCAAATGTGAATCCT--TAATAATCCTACAAGTCATGTCCTTG

ATGTTAAGTTGACGCTACCTTTCTGT-ACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGG  
AAGGAGAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGGTTTAAACATTTGGAAATCCTAAATCTCGCATATAAATGGTTA  
CAGTAACCGCTCTGAGATTCTTTGTT-----ACT  
TAAGGCATCCCCAAATAAAAACATGC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTAGTGGTTAT--GAAATTAAT  
CAGCAGTCTATGACAAAGGCTAGT-----TTTGTACT-----  
-----TCTTTTTTTGTTTCAGAGACTTAGAATCTTTTATTTTATTGCA  
TATGCACAAA-TGCACCTAAATTGATTCTTCTAATCTAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTATCGCCCGATG  
GTAATACAGCCTTCAGTCATCGCAGCAAAATACTAGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGGCAGATTACCGCATTTTCTTTCTGTTATGCATTCTGTTTGTACTCTACA--TGTTGT  
ACACTTTGTCCATTT-----TAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGGTTT---TGTTATAATCACTAGC  
GACATCATGAGAACTCATGCGTTGATAATTCTTATACAACTTGCCAGCATTTTATTCTTATTAATTTATAAGT---  
---GCTGTGCTCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAATACTACCTCTGTACCAAAATATAAGACATTT-----  
-----ATATAGGCT-----AACTAGCCTA-----  
-----CAAAAAC-----GTCTTATTTTTGAT-ACGGAAGGAGT  
AGTATTCTAGCCAGAGCATGATTCACTGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGCTGAGGAA  
TTTGATTCTGTACTTCCCTGGTATATTACATGATACCTGTTTTGAAATCCTATTGTATGTTCTAACCTGTCAAC  
ATTTTACGTGGTCGTAGTCACTGTTATATCTTTATCTTCTACTACATCCCTTCCAACTATAAGGTTTATTTT  
GACTGCCCTAATTCATGCTTTTGACC---AACTAGTCCAATAATATGTAGTTTATCTCCAGAAAAATTGGCACA  
ATTATA-TTGATTCAAAGCACTTTCATATGATAGTATTGCGTAACCATGACTAAATATTG-----  
-----TATGGGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATATACCTTATATTGGAAC  
GGAG---GGACATTTGGTTATTTCTGTAACTTATGACATTATGAACCTAGGATTTGATCAAGACTGAAGAAAG  
AAGGGAACATGACTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATAAAAAATTTCGCGAT-AAACCCT  
TTGTAGCCCCGTTCTAAA--AAAATCTGAACTCTTCAAGTTTGTGTACCTGATACACCTTATGCATATCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTTCGATTGTAACATGGTAGAATATTGTTTGTGAAAATGACAGTT  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGAAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTGATAGGTCTGTTTGTGATTGTTCCCTCCATGTATGTTTTTGT  
CCAGTGCTTAAAGGATTTCTATATTCTTGGCATTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAACGATACAGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTTCTCCAGAGGACATTGGCGCCTTGTGAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAAGCTTTCTTTGTCCCTGTCTGGTTTTCTGTTGTAAGTGGGCTGCTTGTTCATGG  
GGTGTTAAATTTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTGTAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTA-----  
-----GGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCTTTGACCATTCGTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTTATA  
GGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTGGTTGAGGCTTCGTGTGAGGCTATATTTCAG  
CTTGTCATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGACAAATCAACTCATCAATTATG  
TGTTCCCTTTTCTTGCAAATTTTCTTACTGTTTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGT  
ATGGCAGTCTAGTAGAGGAGGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTTT  
CAGCGTATGTTTTACCTTTTGTAGAATCTTCTTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCATCTGAAAGATG  
GGAGCCAGAAGATATCTTCTATGATTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTAACAGATGCCTACTTA  
CTTTGTTGTGCACTGATACTTGTAACTGTTATTACGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACCTAACA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAATATACAGAGTAACTATT  
A--TTTTTTCATCATTAACCATATATCTCAGTTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTAAGTGAAGTCATGCTT  
TGATGACCATCTTAACAGGTTTACCTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGATG

GAAGTTATGGTTGGTATTCTTGTAGTTTTACACATCTCATC-ATGTGTACATGCACTGGACATA-----TGTTAA  
CCTTTTTTCATGAGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTGTTTCAATCCAGAGA  
GCACCCAAACTGTGGCCCAACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCAGATGA  
ATCAATACATCATTTGCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTTATGTGTAACAGTTTCTTTTAAT  
TTAATTTAGGTGGTGGGTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAATGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAG  
CATCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTTC  
ATATGCTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTTTGTCTTTGGAATAACCTTTTGAACAACATTTCTAAGATA-TC  
CTATT-GTTTTCTGTGCCTTAATTCCTAAGCACTAGTGCAGTCCCCAAATAAATCTGAGTGAGTCATTTGATTG  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCCTCTAGTGGTGTCCAGACTTTTGGTTCATCCATTTTAAATTTAATTGACTTG  
GAGTTGAGCGAGCCGTCTCT--CACAATTATCAGATTATCAAGATCACTTGAATTTAGATCCTGCCTAAATGAC  
GCTATGCATTCTCCCTGCACTAATTCCTTGATGCTGTGCACGCACGTATCATGTTAAGCATATTTTGGCACA  
AGGAATTGCCATTTCTATAGTAGGACTAGTTGTTGCAGAATCAGTATTAAATTTACGCTACAGTCAGATATT  
GAATATTTGTTCTAGGGTACAATT-----TTTCAC-----

-----GCTAGTGTGG  
ATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTCTGTGATGTT-----ATGTTTTTTTTTA-CAT  
AGGGGACATTCTAATGTATTCCATGAAACATGGTAAAGTTAGATGACAGCAAAATGCGAAAACTTATGTTA  
GGTTAGTGATGATTAGGGTTTCCTTAGAGTTTAGAGAAATCTATATTACTTAATCTTTGGTTAAAGAAGTGG  
GAGCACACGTCCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCCCATAATACCCCTTGATGGATGGCTATATTTAACTTATA  
ATCCCTGCTACTTAAAGTGAGTGCAAGGTGTC---CAAATCTCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTT  
TGCGATAAATCATGTTAAGTCCATTTCCACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTC  
ACAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACAAACATTTGCCGGCCATGGCATCTATGGCCCTTCTCTTTATC  
TCGAGAACCAAGAATTTAGCCTACTCCCTCTGTTTACCAATATAGGACGTTTTAGACTGACCTTACAAGTCTCT  
AAAACGTTTTATATTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTATTGCTTGC-----

-----TA  
GATATTTGCAATATGAAACTTGTGCAATGACACACAAACATCTCCATGTATTCTGCTGTATGCTTAAC-TTGAA  
TTTTTGTCTATCCCTGGAACCATTTAACATATAATTCCCAGATGTACCTTGGTATATA-TTTTTGAAGAGATTT  
TTGTATATATTTATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGGATGTCCAA  
CATGAATTATGATATTCTGGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTGGCCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAG  
GGAATGGTTTTACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCACTATCG  
GTTTCTTCTAAGAAAGGCACAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAG  
ACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGAAGATGATGAAGAATTCCAGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTG  
ATGACTTGCTTATAATTTTTTGGTTCTTTCTCCTTGCAATATAAAGAGTCTTTATTTTCTATGCAGCCAT  
CAACTCGGGAGCTTGATGCAGATGGTAAACTACTAGGTATACTGTAATCCATCTTCAGTGAGGTTATGTATAC  
AACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTCTTAATTATAGGGTTAGATGAGGAGGATTCAGGTGAGATTGATTT  
TTCTGGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGA  
AATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTCCAGCAGTTGA  
CTGCACTCATCTTCTGCTAGGAACGTTCCATAATCATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTTGTATGAATATT  
TACAATTTATTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGA  
AACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGGGGCTTGATATTAT  
TGATCATTCTGCAGTAATAAAGAAAGTAAATAACCATACGATTGTGAAACGGAATTTGTTGATGTGATTATTA  
GTGGAAGACTATGTTGATTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTTGCATATTGTG  
GGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTAAACCAATAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTGCGGTGGCAAA  
CACTCGTATTGTGGTTGCTTC-TCTTAATGAAGATAACAGCTTTCATGTTGTGCGAAAAAGCTT-AAAAAATAA

GAACACCAAGTCCAAGAGCCATGCTTTGTTTCATTGCTATAACACTGTCATGTTTTATTCTACAAATATATACTTT  
TAGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTTTGTTCAGACTTTTCG-TTTGTAGATGTCTTGATGTTGTCTAACCATG  
AATATGTCTGATGAGGTGAAGCATGTAACCAAGTCACTGCTAGTTGATCCTTTTCTTATTTATAGACTGCTAGT  
TGATCCTTTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTTGATCCTTTTCTTCTTTATAACCTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGC  
TGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTGCCCCCTCCCTTTT  
CACTATAACTGCC--CACCCCAGTAGTCTGTTTCAGAATACTTGTTGATTGAGGGAACCAAGGGTTCGATTTA  
TTGCATATATTCTTGCCATAATGCTGTCAGATGATTTAAG-TTGATATAGTATGCCATATAATAGAGGTATGCATG  
TTCATTTT-----TTATTCGGGCCTCTTTGGTTGCGATGATTCTGAAAATGCAGGAATA  
GCAAAAACA-----  
-----TAGATTGCAAAATCATGTGATCTCGAATCCTATAGGATCAAATAC  
CACAGGAATTTCCACCACAGTTTGTGTTTAGTACGCCATG--GGAAAAGACATAAAATATTTTCCAATTAGTCGG  
ACTC-----ACTAGACCATGGACCTTAAAGGGTGTGGCACCA----CATC---TTGCTCCTGG  
CACTGCCACTGATGTCTCGTACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CAT  
ACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTCTGACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTCTGG  
CACAACAACTATAGTATGGTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTG  
TTGATGGCGATGATGAATTCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCC  
ATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGAGAAATATTAATAAGAAATGCTCTATTTAGTAG---AAGAGTTAGTAG  
AACAGAGGGAAAGGGT-AAGATGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTTGGTTGTAG-----TCCGTGTGT  
CTAACTACACATCTTGCAATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGCAGCACACCGTGTCTGTTAG  
GCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGTTTGCAAGTGTATCTTTATTTCT  
TCCCTTACAGTTCCTTTCTCTTGAGTGAAAATGAGGACGTGGGTTTGCCTGTGTTTCTTAAAAGA--GCAG  
ATAAAGAACTAGAACATGGTCTGGCTGAATTGGTTGGTGTCTTACGGTACAATATGATGACTGACTCGTGCA  
GATAGACGTGGACATTGGTTCTGCTACGGTGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTTGTTGTGTGGTGTGATCACAA  
CGCTAGTTGTCGACATGGCTTTTCTGTCCAGGTACACATACGTTTGCCATCTAAGAAATACTCTCTCAAGCTC  
GTCGTTGATGCAGTACTGAACCATTGGCTAACTAACCATTTTTGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCC  
GGAACGACTGATCGGTGCCGTCCGGATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCGGTTGTCCCTGTGCTTGAGGA  
TTAA

>chr7B\_Wild\_emmerV2 [C4]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTCCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCTCAGCAC  
AAGATGCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTATCTCCTCTGTACATGCTTGCAATCCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCGCTCCGATTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGTCATCCATTCTTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATACAC--  
TTAAACGGCAATAATCAGTTTGTTTTATTACTGCACTGCCAGTTAAGCTATCAACCTACT-GATGTTGCAATTG  
A-----TAGACTATTAC-----  
-----TGCTTTATTTGCCAC-TGCTGTATGATTTATTCATTTGGAGGAACTTCTTCTATTGGCGAG-AAAAAG  
AAACATGTTCTGCAAGTCTGCTGAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAATAATCCTACAAGTCATGCCCTTGATG  
TCAAGTTGATGCTACCTTTCTGTAACCTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAA  
GGAGAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGG-TTAAACATTTGCAAATCCTAAATCTCGCATATAAATGGTTGCTG  
TAATCACTCTGAGATT-----  
-----TGC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTAGTGCTTAT--GAAATCAATCAGGAGTCTGTGACAAA  
GGCTACT-----TTTGTTACT-----  
-----

-----TCTTTTTTCATTACAGACTGAAAACCTTTCATTTTCATTGCATATGCACAAT-TGCACCT  
AAATTGATTCTTCTAATCTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTATCGCCCGATGGTAATACAGCCTTCAGC  
TCATCGCAGCAAAATACTAGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTG  
GCAGATTACCGCATTTCATTTTCTGTTATGCATTCTGTTTGACTCTACA--TGTTGTACACTTTGTCCATTT----  
-----TAGTTTTTTATGTGCACTTCCATGTATAGGTTCTGTTGTTATAATATCACTAGCGACATCATGAGAACT  
CATGCGTTGATAATTCTTATACAAATTTGCCAGCATTTTATTCTTATTAATTTATAAGTACTGTGGCTGTGTCCT  
TGTCTTCTGTGAGTTGACAACACTACTACCTC--TACC AAAATATAAGACATTT-----ATATTG  
GCT-----AACTAGCCTT-----  
CAAAAAC-----GTCTTATATTTTGATGACGGAAGGAGCAGTATTCTAGCCA  
GAGCATGATTCACTGTGATGGTTTTCTCTTTGTTAATAGTTTTGTTAGTGGCTGAGGAATTTGATTCTGTAC  
TTCCCTGGTATATTTACATGATACCTGTTTGAATCCTATTGTATGTTCTAACCTGTCAACATTTTACGTGGTT  
GTAGTCACTGTTATATCTTTTATCTCTTCTACTACATCCCTTCCAACTATAAGGTTTATTTGACTGTCCTAATTC  
ATGCTTTTGACC---AACTAGTCCAATAATATGTAGTTTATCTTCCAGAAAAATTGGCACAATTATA-TTGTATTCA  
AAAGCACTTTCATATGATAGTGATTGCGTAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----TAT  
GGGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATATACCTTATATTTGGAACGGAG---GGACCAT  
TTGGTTATTTCTGTAACCTATGACATTATGAACCTAGGATTTGATCGAGACTGAAGAAAGAAGGGGAACATGA  
CTTGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATAAAAAATTTCGCGAT-AAACCTTTGTAGCCCCGTT  
CTAAA--AAAATCTGAACTCTTCAAGTTTGTGTACCTGATACACCTTATGCATATGTGGTGATGCTTCTGAGTAA  
C-TTTGTTTACATTTGTTTCGATTGTAAATGAGGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGAAGAACAACAA  
TTGGGAATGGTCAGTGATATGGTCTGTTTGTGATTGTTCCCTCCATGTATGTTTTTTGTTCCAGTGCTTAAAG  
GATTTCTATATTCTTGGCATTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAACGATACAGGA  
ATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCCAGAGGACATTGGCGCCTTGTGAGATGCCAGAATGGC  
AAGAACTTTCTTTGTCCCTTGCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCTGGGCTGCTTGTTCATGGGGTGTTAAATTTG  
AACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTGTAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTA-----GGGCATGA  
ACTGGTAGTTTGAATATTTTGGCTTTGACCATTCTGTGCTTGTGCTTGTGTACCTTTATAGGCAAGGAGCTGT  
AGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTGTTGAGGCTTCGTGTGAGGCTATATTCAGCTTGTGATGAGCAT  
GGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGACAAATCAACTCATCAATTATGTGTTCCCTTTTCC  
TTACAAATTTTCTTACTGTTTTTCTCTTGTTA-TTAAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTATGGCAGTCTAGTA  
GAGGAGGTGATGAGGACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGTTTTCAGCGTATGTTTTA  
CCTTTTGTAGAATCTTCTTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATCTGAAAGATGGAAGCCAGAAGAT  
ATCTTTCTATGATTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGATGCCTACTTACTTTGTTGTGAG  
CTGATACTGTAACTGTTATTTACGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCT-AATTAATTGAAATGTAGCCAGGGG  
AACACAACTAA-----  
-----TACAACTTAACA-TTTTCTGATAGTGTGCCTTGAATATACAGAGTAACTATTA--TTTTTTCATCA  
TTAAACCATATATCTCAGTTTGATGAATCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCATGTCTTTGATGAACATCTT  
AACAGGTTTACCTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGACGGAAGTTATGGTT  
GGTATTCTGTAGTTTTACACATCTCATC-ATGTGTACATGCTCTGGACATA-----TGTTAACCTTTTTTCATGA  
GTCCTATTGATGATTGCATTTTGAATTTTCGTTTGAGTTGTGCTGTTTCAATCCAGAGAGCACCCAACTGT  
GGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCAGATGAATTCAATACATCAT  
TTGCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTTATGTGTAACAGTTTCTTTTAAATTTAATTTAGGTGG  
TGGGTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAATGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAGCATCTTATGCAGATT  
GATTTGAAGGGTTGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTTCATATGCTGAACAGC

GTTGCCGGTACAATTTTTGTCTTTGGAGTAAACTTTTGAACAACATTTCTAAGATATTCCTATT-GTTTTCTGT  
GCCTTAATCCCAAGCACTAGTGCAGTCCCCAAATAAATCTGAGTGAGTCATTTGATTGGAATGGTATTATTAT  
CTTAGGCCGCTAGTGGTGTCCAGACTTTTGGGTCATCCATTTTAAATTTTAATTGACTTGGAGTTGAGCGAGC  
CGTCTCTCTACAATTATCAGATTATCAAGAACACTTGAATTTAGATCCTGCCTAAATGACGCCATGCATTCCTC  
CCTGCACTAATTCCTTGATGCTGTGTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTGGCACAAGGAAATGCCATTT  
TCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAATCAGTATTAATTTTACGCTACAGTCAAATATTGAATATTTGTTCTAG  
GGTACCAAT-----TTTCAC-----

-----GCTAGTGTGGATATACCACTGCTTGT  
CCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTT-----ATGTTTTTTTTTACATAGGGGACATTCTAAT  
GTATCCATGAAACACGGTAAAGTTAGATGACAGCAAATGTG--ATTTTTTTGTTAGGTTAGTGATGATTTAG  
GGTTTCTTTAGAGTTTAGAGAAATCTATATTACTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACGTGCCCTG  
GTCCACACTATTACTTTCCCAATAATACCCCTTGATGGATGGCTATATTTAACTTATAATCCCTGCTACTT-AAAGT  
GAGTGCAAGGTGTCAAGAAAATCTCTTCTGCTGGGTGAATGAA--GGTGATGTTTGCATAAATCATGTTA  
AGTCCATTTCCACCTTTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGTTTTACAGCCTTCTCATTCT  
GCATCATGTGGTAGACAAAAATTTGCCGGCCATGGCATCTATGGCCCCTTTCTTTATATCGAGAACCAAGAAT  
TTAGCCTACTCCCTGTGTTACCAATATAGGACGTTTTAGACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACGTCTTATATTA  
ATGAACAGAGGAAGTACTATTTATTGCTTGC-----

-----TAGATATTTGCAATAAGA  
AACTTGTGCAATGACACACAAACATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGCTTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTG  
CAACCATTAGCATATAATTCCCAGATGTACCTTGGTATATG-TTTTTTGAAGAGATTTCTGTATATATTTATT  
GTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTCACTTGTTTTTATACATTTGTGGATGTCCAACATGAATTATGATAT  
TCTGGGTAGTTGATATATGATTTACATTTGGCCTCCTTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTAC  
AAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCACTATCGGTTTCTTCAAGAA  
AGGCACAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTG  
AGGAGGAGTCTGAAGATGATGAAGAATTCCAGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGGTTATAA  
TTTTTTGGTTCTCTCTCCTTGCAATATTAATAAGTCTTTTATTTTCTATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTT  
GATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCAGTGAGGTTATGTATAACAGGACTAGTTT  
GCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGTTAGATGAGGAGGATTCAGGTGAGATTGATTTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACCTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCCAGCAGTTGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGTAACGTTCCATAGTCATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGATTGTTATGAATATTTACAATTTATTTATA  
GGTTCCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCA  
TGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGGGGCTTGATATTATTGATCAGTCCACA  
G---TAAAGAAAGTAAATAACCATATGGTTGTGAAACTG-AATTGTTGATG-----TGATTAGTATG  
TCAAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGCTTGACACGGGAGTCA  
TTTTTAACACCAGGAGTCTTTTTTTCATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAACGC---TATTGTGGTTGCTTCTTTTATA  
ATGAAG-TAACAGATTTGCATGTTGCGAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCT  
TTGTTCACTACTATAATACGG-----TACAAATGTATACTTTTCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTG  
CAGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TATGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGA-----AAGCATGTCACCAGTC  
ACCTGCTAGTTGATGC-----TCTTCTTTATAACCTGCTAGTTGATCCTTTTCTTCTTTATA  
ACCTTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCA  
TTCCTATAAAATTGCCCCCTCCCTTTTCACTATAACTGTCCACACCCTCAGCAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGT  
ATCGACGGAACCAAGAGTTCAGCTTATTGCATATATTCTGCCTAAATGCTGTCAGATGGATTAAGTTTGATAT

AGTATGCAATATAATAGAGGTATGCATGGTCATTC-----TTATTAGGGCCTCTTTGAT  
TCACATGATTCTGAAAATGCAGGAATATCAAAAACA-----  
-----TAGATTGCAAAATCATGT  
CATCTCAAATCCTATAGGATCGAATACCACAGGAATTT-CACCACAGTTTGTTTTAGTACGCCATG-GGAAAAA  
AACATAAATATCTTTC-----GGACTC-----AGTAGATCATGGACCTTAAAGGGAGTGG  
CACCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTGTACCATCATTGTTGGCCCTTGCTGTGACCC  
AGCTACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATATCGTATA-TAGTCTGTTGCTGATT  
AAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAATACTATAGTATGGTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATAC  
CGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATTCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCCTC  
TGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGCGAAAATATAAATAAGAAATGCT  
CTATTTGGTAG---AAGAGTTGGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTCTCTTTGACCCCTTGCTGGTGGG  
GTGGATTATAG-----TCCCTGTGTCTAACTACACATCTTGCAATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTG  
TTGGCAGCACCCCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGCGCAAATATTTGGAAGT  
AAGATTGCAGTGTATCTTCTATTTCTCCCTTGAGTTCTTTCTTTCCGAGTAAAAATGGGGACGCGGGTTTG  
CCCTATGTTTCTTAAAAGA--GCAGATAAAGAACTAGAACATGGTCCGGCTGAATTGGTGGTGTCTTACGGT  
ACAGTATGATGATTGACTCGTGAGATAGACGTGGACATTGGTTTCGTCTACGGTGGCAAATGGAGTCTTGGG  
GCTTGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTTTTCTTGCCAGGTACACATACGTTTGCCA  
TCTAAGAAATACTCTCTCAAGCTCGTCGTTGATGCAGGACTAAACCATTGGCTAAACTGACTATTGTTGGCAG  
GGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAACGACTGATTGGTGCGGTTTCGGATGTGCGACATAGAACTATCATCT  
GCCGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Zang 1817 [C5]

ATGTCGTCGTCTTCGTGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTATCTCCTCCTGTGCATGCTTGCAAGTTCATTCTCTCAGCATGGTCTTT  
GGCCTTGCACTCCGATTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACA  
AAAGGGAGAAGCACCACCGCATAACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATACAC-  
--TTAACTGTAATAATCAGCTTGTTTTGTTATTGCACATCCATTAAAGCTATCAACCTTCT-GTTATTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCATTAGACTATTAC-----  
-----TACTTTATTTGCCAC-AGCTGTATGATTTATTCATTTGGAGGAAGTTCTTCTATTAGTAAG-AAA  
AAGAAACATGTCCTGCAAGTCTGCTGAGTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAATCCTACAAGTTATGTCCTT  
GATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGTAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTG  
GAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGG-TTAAACATTTGGAAATCCTAAATCTCGCATATAAATGGTT  
ACAGTAACCGCTCTGAGATTCTTTGTC-----AC  
TTAAGGCATCCCCAAATAAGAACATGC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTAGTGCTTAT--GAAATTAA  
TCAGCAGTCTATGACAAAGGCTACT-----TTTGTTACT-----  
-----TCTTTTTTTGTTTCAGAGACTGAGAATCTTTTATTTTCATTG  
CACATGCACAAAGTGACCTAAATTGATTCTTCTAATCTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTATCACCCG  
ATGGTAATACAGCCTTCAGCTCATCGCAGCAAAATACTAGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTCTGA  
TCGTGACAGTCAGTAAGTGGCAGATTACCGCATTTTCATTTCTGTTATTCTGTTTGTACTCTACA--TGTT  
GTACACTTTGTCCATTT-----TAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGGTTTC---TGTTATAATATCACTA  
GCGACATCATGAGAACTCATGCGTTGATAATTCTTATACAACTTGCCAGCATTTTATTCTTATTAATTATAAG  
TGCTGTGGCTGTGTCACTTGCTTCCTGTGAGTTGACAACACTACTACCTC--TACCAAAATATAAGACATTT-----

-----ATATAGGCT-----AACTAGCCTA-----  
-----CAAAAC-----GTATTATATTTGAT-AAGGAAG  
GAGTAGTATTCTAGCCAGAGCATGATTCACTGTGATGGTTTTCTCTTTGTTAATAGTTTTGTTAGTGGCTGA  
GGAATTTGATTCTGTACTTCCCTGGTATATTTACATGATACCTGTTTTGAAATCCTATTGTATGTTCTAACCTTGT  
CAACATTTTACGTGGTCGTAGTCACTGTTATATCTTTATCTTCTACTACATCCCTTCCAACTATAAGGTTTA  
TTTTGACTGCCCTAATTCATGCTTTTGACC---AACTAGTCCAATAATATGTAGTTTATCTTCCAGAAAAATTGGC  
ACAATTATA-TTGTATTCAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTGGTAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----TATGGGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATATACCTTATATTTGG  
AACGGAG---GGACCATTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACATTATGAACCTAGGATTTGATCGAGACTGAAGA  
AAGAAGGGAACATGACTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATAAAAAATTCGCGAT-AAAC  
CCTTTGTAGCCCCGTTCTAAA--AAAATCTGAACTCTTCAAGTTTGTGTACCTGATACACCTTATGCATATGTGG  
TGATGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTGTTTCGATTGTAACATGGTAGAATATTGTTTGTGTAATGACA  
GTTCCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTG  
ATGCGAAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTGATATGGTCTGTTTGTGATTGTTCCCTCCATGTATGTTTTT  
GTTCCAGTGCTTAAAGGATTTCTATATTCTTGGCATTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGT  
GGAAACGATACAGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTTCTCCAGAGGACATTGGCGCCTTGT  
CAGATGCCAGAATGGCAAGAACTTTCTTGTCCCTTGCTTTGGTTTTCTGTTGTAAGTGGGCTGCTTGTTCAA  
T-GGGTGTTAAATTTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTA  
-----GGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCTTTGACCATTCTGTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTTA  
TAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTGGTTGAGGCTTCGTGTGAGGCTATATTTCA  
GCTTGTCATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGTGACAAATCAACTCATCAATTAT  
GTGTTCCCTTTTTCCTTACAAATTTTCTTACTGTTTTCTTGTGTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAG  
TATGGCAGTCTAGTAGAGGAGTTCGATGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTT  
TCAGCGTATGTTTTACCTTTTGTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATCTGAAAGAT  
GGAAGCCAGAAGATATCTTCTATGATTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGATGCCTACTT  
ACTTTGTTGTGAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTACGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCT-AATTAATTGAAA  
TGTAGCCAGGGGAACACAACTAA-----  
-----TACAACTTAACA-TTTTCTGATAGTGTGCCTTGAATATACAGAGTAACTAT  
TA--TTTTTTCATCATTAAACCATATATCTCAGTTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCATGTCT  
TTGATGAACATCTTAACAGGTTTACCTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGAC  
GGAAGTTATGGTTGGTATTCTTGTAGTTTACACATCTCATC-ATGTGTACATGCTCTGGACATA-----TGTTA  
ACCTTTTTTCATGAGTCCTATTGATGATTGCATTTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTGTTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCAGATG  
AATTCAATACATCATTTGCATGTATGTTGATTTATTGTAGGTATCAAATTTCTTATGTGTAAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGTGGGTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAATGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCATCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGCTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTTTGTCTTTGGAGTAACTTTTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTATT-GTTTTCTGTGCCTTAATCCCAAGCACTAGTGCAGTCCCCAAATAAATCTGAGTGAGTCATTTGATT  
GGAATGGTATTATTATCTTAGGCCGCTAGTGGTGTCCAGACTTTTGGGTATCCATTTTAAATTTAATTGACT  
TGGAGTTGAGCGAGCCGTCTCTCTCACAAATTATCAGATTATCAAGAACACTTGAATTTAGATCCTGCCTAAAT  
GACGCCATGCATTCCTCCCTGACTAATTCCTTGATGCTGTGTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTGGC  
ACAAGGAATTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCCTGCAGAATCAGTATTAAATTTACGCTACAGTCAAAT  
ATTGAATATTTGTTCTAGGGTACCAAT-----TTTCAC-----

-----GCTAGTGT  
GGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTCTGTGATGTT-----ATGTTTTTTTTTA-  
CATAGGGGACATTCTAATGTATTCCATGAAACACGGTAAAGTTAGATGACAGCAAAATGTG--ATTTTTTTGTT  
AGGTTAGTGATGATTAGGGTTTCTTTAGAGTTTAGAGAAATCTATATTACTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTG  
GGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCCATATAATACCCCTTGATGGATGGCTATATTTAACTTAT  
AATCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGTGTCAAGAAAATCTCTTCTGTCTGGGTGAATGAA--GGTGATG  
TTTGCGATAAATCATGTTAAGTCCATTTCCACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGTTT  
TCACAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACAAACATTTGCCGGCCATGGCATCTATGGCCCCTTTCTTTA  
TATCGAGAACCAAGAATTTAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACATTTTAGACTGACCATAACAAGTCT  
CTAAAACGTCTTATATTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTATTGCTTGCCTTGGCGCAGTGGTAAAGCTGCTG  
CCTTGTGACCATGAGGTCACGGGTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTGCAGAAATGTAGGGAAAGGCTGC  
GTACAATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCCTCCCGAGCCCTGCGCAAGCGGGAGCTACATGCACTGGGGCT  
GCCCTTTAGATATTTGCAATAAGAACTTGTGCAATGACACACAAACATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGCTT  
AAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGCAACCATTAGCATATAATTCCCAGATGTACCTTGGTATATG-TTTTTTG  
AAGAGATTTCTGTATATATTTATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTATACATTTGTG  
GATGTCCAACATGAATTATGATATTCTGGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTGGCCTCCTTTTTACTGCTGCCA  
GGGCTCAGGGAATGGTTTTCAAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATG  
GCACTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGGCACAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGAT  
GAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGAAGATGATGAAGAATCCTGTTACCTGAATCTGAGCT  
AGAGGTTGATGACTTGGTTATAATTTTTTGGTTCTCTCTCCTTGCAATATTAATAAGTCTTTTATTTTCTAT  
GCAGCCATCAACTCGTGAGCTTGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCAGTGAGGT  
TATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTAATTATAGGGTTAGATGAGGAGGATTCAGGTGA  
GATTGATTTTTCTGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATA  
TCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCCCA  
GCAGTTGACTGCACTCATCATCTTGCTAGTAACGTTCCATAGTCATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGATTGTTA  
TGAATATTTACAATTTATTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAA  
AGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCACTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGGGGCT  
TGATATTATTGATCAGTCCACAG---TAAAGAAAGTAAATAACCATATGGTTGTGAAACTG-AATTGTTGATG---  
-----TGATTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGC  
CAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTAAACACCAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTCTATTCGGTGGCAAACGC  
---TATTGTGGTTGCTTCTTTTTAATGAAG-TAACAGATTTGCATGTTGTGCAAAAAGGTT-AAAAATAAGAAC  
ACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTATAATACGG-----TACAAATGTATACTTTTCGTAT---G  
TATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TATGTTGTCTAACCATGAATATGTTT  
GA-----AAGCATGTCACCAAGTCACCTGCTAGTTGATGC-----TCTTCTTTATAACCTGC  
TAGTTGATCCTTTTCTTCTTTATAACCTTTTGTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTG  
GCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTGCCCCCTCCCTTTTCACTATAACTGTCCACACCCTCAGC  
AGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATCGACGGAACCAAGAGTTCAGCTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCT  
GTCAGATGGATTAAGTTTGATATAGTATGCAATATAATAGAGGTATGCATGGTCATTT-----  
-----TTATTAGGGCCTCTTTGATTACATGATTCTGAAAATGCAGGAATATCAAAAACA-----  
-----TAGATTGCAAAATCATGTCTCTCAAATCCTATAGGATCGAATACCACAGGAATTT-CACCACAGTTTGT  
TTTAGTACGCCATG-GGAAAAAACATAAATATCTTTC-----GGACTC-----AGTAGAT  
CATGGACCTTAAAGGGAGTGGCACCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGTACCATCAT

TGTTGGCCCTTGCTGTGACCCAGCTACTGTAGATGATACTG----CATACCAGTTTGCTGCGTACTGTTGCATATC  
GTATA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTTCTATTGCAGGTTCTGGCACAACCTAAGTATAGTATGGTTTTCTACT  
TTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAG  
TAGGTTCAAGCTGATCCCCTCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTAACGCTCTATGAGTTTGATGC  
GAAATATAAATAAGAAATGCTCTATTTGGTAG---AAGAGTTGGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTCT  
CTTTGACCCTTTGCTGGTGGGGTGGATTATAG-----TCCGTGTGCTAAGTACACATCTTGCAATTCAGGGCT  
CATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGCAGCACCCCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCC  
GTGGCGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTTCATTTCTCCCTGGAGTTCCTTTCTATCCGGGT  
GAAATGGGGACGTGGGTTTGCCCTGTGTTCTTGAAAGA--GCAGATAAAGAACTAGAACATGGTCTGGC  
TTAATTGATTGGTGTCTAACGGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTA  
CGGTGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTTGTGTGGTGTGATCACAACACTAGTTGTCGACATGGCTTTCTTG  
TCCAGGTACACATACATTTGCCATCTAAGAAATACTCTCTCAAGCTCGTCGCTGATGCAGGACCGAACCATTG  
GCTAACTGACTATTGTTGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAACGACTGATCGGTGCCGTTCCG  
ATGTCGCACATAGAAGTATCATCTGCGGTTGTCCCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Chinese\_Spring [C5]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTATCTCCTCTGTACATGCTTGACAGTTCATTCCTCTCAGCATGGTCTTT  
GGCCTTGCACTCCGATTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACA  
AAAGGGAGAAGCACCACCGCATAACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTGTTCTCTCATACAC-  
--TTAACTGTAATAATCAGCTTGTGTTTATTGCACATCCATTTAAGCTATCAACCTTCT-GTTATTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCATTAGACTATTAC-----  
-----TACTTTATTTGCCAC-AGCTGTATGATTTATTCATTTGGAGGAAGTCTTCTATTAGTAAG-AAA  
AAGAAACATGTCTGCAAGTCTGCTGAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAATCCTACAAGTTATGTCCTT  
GATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGTAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTG  
GAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGG-TTTAACATTTGAAAATCCTAAATCTCGCATATAAATGGTT  
ACAGTAACCGCTCTGAGATTCTTTGTC-----AC  
TTAAGGCATCCCCAAATAAGAACATGC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTAGTGCTTAT--GAAATTAA  
TCAGCAGTCTATGACAAAGGCTACT-----TTTGTACT-----

-----TCTTTTTTTGTTGAGAGACTGAGAATCTTTATTTATTG  
CACATGCACAAAGTGACCTAAATTGATTCTTCTAATCTAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTATCACCCG  
ATGGTAATACAGCCTTCAGCTCATCGCAGCAAAATACTAGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTCTGA  
TCGTGACAGTCAGTAAGTGGCAGATTACCGCATTTCATTTTCTGTTATTCTGTTTGTACTCTACA--TGTT  
GTACACTTTGTCCATT-----TAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGGTTT---TGTTATAATCACTA  
GCGACATCATGAGAACTCATGCGTTGATAATTCTTATACAACTTGCCAGCATTTTATTCTTATTAATTTATAAG  
TGCTGTGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAATACTACCTC--TACCAAATATAAGACATTT-----  
-----ATATAGGCT-----AAACTAGCCTA-----  
-----CAAAAC-----GTATTATATTTGAT-AAGGAAG  
GAGTAGTATTCTAGCCAGAGCATGATTCACTGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTTAGTGGCTGA  
GGAATTTGATTCTGTACTTCCCTGGTATATTTACATGATACCTGTTTTGAAATCCTATTGTATGTTCTAACCTGT  
CAACATTTTACGTGGTCGTAGTCACTGTTATATCTTTATCTTCTACTACATCCCTTCCAACTATAAGGTTTA  
TTTTGACTGCCCTAATTCATGCTTTTGACC---AACTAGTCCAATAATATGTAGTTTATCTTCCAGAAAAATTGGC

ACAATTATA-TTGTATTCAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTCGGTAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGGGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATATACCTTATATTTGG  
AACGGAG---GGACCATTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACATTATGAACCTAGGATTTGATCGAGACTGAAGA  
AAGAAGGGAACATGACTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATAAAAAATTCGCGAT-AAAC  
CCTTTGTAGCCCCGTTCTAAA--AAAATCTGAACTCTTCAAGTTTGTGTACCTGATACACCTTATGCATATGTGG  
TGATGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTGTTTCGATTGTAACATGGTAGAATATTGTTTGTGTAATGACA  
GTTCCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTG  
ATGCGAAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTGATATGGTCTGTTTGTGATTGTTCCCTCCATGTATGTTTTT  
GTTCCAGTGCTTAAAGGATTTCTATATTCTTGGCATTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGT  
GGAAACGATACAGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTTCTCCAGAGGACATTGGCGCCTTGT  
CAGATGCCAGAATGGCAAGAACCTTTCTTTGTCCCTTGCTTTGGTTTTCTGTTGTAAGTGGGCTGCTTGTCAA  
T-GGGTGTTAAATTTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTA  
-----GGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCTTTGACCATTCTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTTA  
TAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTGGTTGAGGCTTCGTGTGAGGCTATATTTCA  
GCTTGTCATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGACAAATCAACTCATCAATTAT  
GTGTTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTTTCTCTTGTTA-TTAAAGGTGGGACTGCAGCTCCAG  
TATGGCAGTCTAGTAGAGGAGTTCGATGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGTTTT  
TCAGCGTATGTTTTACCTTTTGTTAGAATCTTCTTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATCTGAAAGAT  
GGAAGCCAGAAGATATCTTCTATGATTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGATGCCTACTT  
ACTTTGTTGTGCAGCTGATACTGTAAGTGTATTACGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCT-AATTAATTGAAA  
TGTAGCCAGGGGAACACAACTAA-----  
-----TACAACTTAACA-TTTTCTGATAGTGTGCCTTGAATATACAGAGTAACTAT  
TA--TTTTTTCATCATTAAACCATATATCTCAGTTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCATGTCT  
TTGATGAACATCTTAACAGGTTTACCTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGAC  
GGAAGTTATGGTTGGTATTCTTGATGTTTACACATCTCATC-ATGTGTACATGCTCTGGACATA-----TGTTA  
ACCTTTTTTTCATGAGTCCTATTGATGATTGCATTTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTGTTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCAGATG  
AATTCAATACATCATTTGCATGTATGTTGATTATTGTAGGTATCAAATTTCTTATGTGTAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGTGGGTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAATGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCATCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGCTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTTTGTCTTTGGAGTAACTTTTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTATT-GTTTTCTGTGCCTTAATTCCTCAAGCACTAGTGACAGTCCCCAAATAAATCTGAGTGAGTCATTTGATT  
GGAATGGTATTATTATCTTAGGCCGCTAGTGGTGTCCAGACTTTGGGTCATCCATTTAAATTTAATTGACT  
TGGAGTTGAGCGAGCCGTCTCTCTCACAATTATCAGATTATCAAGAACACTTGAATTTAGATCCTGCCTAAAT  
GACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGATGCTGTGTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTGGC  
ACAAGGAATTGCCATTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAATCAGTATTAAATTTACGCTACAGTCAAAT  
ATTGAATATTTGTTCTAGGGTACCAAT-----TTTCAC-----  
-----  
-----GCTAGTGT  
GGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTT-----ATGTTTTTTTTTA-  
CATAGGGGACATTCTAATGTATTCCATGAAACACGGTAAAGTTAGATGACAGCAAAATGTG--ATTTTTTTGTT  
AGGTTAGTGATGATTTAGGGTTTCTTTAGAGTTTAGAGAAATCTATATTACTTAATCTTTGGTTAAAAGAAGT  
GGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTCCCCATAATACCCCTTGATGGATGGCTATATTTAACTTAT

AATCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGTGTCAAGAAAATCTTCTGCTCCTGGGTGAATGAA--GGTGATG  
TTTGCGATAAATCATGTAAAGTCCATTTCCACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGTTT  
TCACAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACAAACATTTGCCGGCCATGGCATCTATGGCCCTTTCTTTA  
TATCGAGAACCAAGAATTTAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACATTTTAGACTGACCATACAAGTCT  
CTAAAACGTCTTATATTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTATTGCTTGCCTTGGCGCAGTGGTAAAGCTGCTG  
CCTTGTGACCATGAGGTCACGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTGCAGAAATGTAGGGAAAGGCTGC  
GTACAATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCCTCCCCAGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTACATGCACTGGGGCT  
GCCCTTTAGATATTTGCAATAAGAACTTGTGCAATGACACACAAACATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGCTT  
AAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGCAACCATTAGCATATAATCCCCAGATGTACCTTGGTATATG-TTTTTG  
AAGAGATTTCTGTATATATTTTATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTATACATTTGTG  
GATGTCCAACATGAATTATGATATTCTGGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTGGCCTCCTTTTTACTGCTGCCA  
GGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATG  
GCACTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGGCACAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAAACAGCCTTCCGGCGGAT  
GAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGAAGATGATGAAGAATCCTGTTACCTGAATCTGAGCT  
AGAGGTTGATGACTTGGTTATAATTTTTTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAATAAGTCTTTTATTTTTCTAT  
GCAGCCATCAACTCGTGAGCTTGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATCCATCTTCAGTGAGGT  
TATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGTTAGATGAGGAGGATTACAGGTGA  
GATTGATTTTTCTGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATA  
TCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCCCA  
GCAGTTGACTGCACTCATCATCTTGCTAGTAACGTTCCATAGTCATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGATTGTTA  
TGAATATTTACAATTTATTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAA  
AGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCACTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGGGGCT  
TGATATTATTGATCAGTCCACAG---TAAAGAAAGTAAATAACCATATGGTTGTGAACTG-AATTGTTGATG----  
-----TGATTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGC  
CAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTAAACACCAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTCCGGTGGCAAACGC  
---TATTGTGGTTGCTTCTTTTTAATGAAG-TAACAGATTGTCATGTTGTGCGAAAAAGGT-AAAAATAAGAAC  
ACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTACTATAATACGG-----TACAAATGTATACTTTTCGTAT---G  
TATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACTCTCGTTTTGTAGATGTCT--TATGTTGTCTAACCATGAATATGTTT  
GA-----AAGCATGTCACCAGTCACCTGCTAGTTGATGC-----TCTTCTTTATAACCTGC  
TAGTTGATCCTTTTCTTCTTTATAACCTTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTG  
GCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTGCCCTCCCTTTTCACTATAACTGTCCACACCCTCAGC  
AGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATCGACGGAACCAAGAGTTCAGCTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCT  
GTCAGATGGATTAAGTTTGATATAGTATGCAATATAATAGAGGTATGCATGGTCATTTT-----  
-----TTATTAGGGCCTCTTTGATTACATGATTCTGAAAATGCAGGAATATCAAAAACA-----  
-----  
-----TAGATTGCAAAATCATGTCATCTCAAATCCTATAGGATCGAATACCACAGGAATTT-CACCACAGTTTGT  
TTTAGTACGCCATG-GGAAAAAACATAAATATCTTTC-----GGACTC-----AGTAGAT  
CATGGACCTTAAAGGGAGTGGACCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGATACCATCAT  
TGTTGGCCCTTGCTGTGACCCAGCTACTGTAGATGATACTG----CATACCAGTTTGCTGCGTACTGTTGCATATC  
GTATA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTTCTATTGCAGGTTCTGGCACAACCTAATAAGTATGGTTTTCTACT  
TTGTATCAAAGAAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAG  
TAGGTTCAAGCTGATCCCCTCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGC  
GAAATATAAATAAGAAATGCTCTATTTGGTAG---AAGAGTTGGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTCT  
CTTTGACCCTTTGCTGGTGGGGTGGATTATAG-----TCCGTGTGCTAAGTACACATCTTGCAATTCAGGGCT

CATGGATTGTCCGCCAAAGTGTTGGCAGCACCCCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCC  
GTGGCGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTTCATTCTCCCTTGAGTTCTTTCTATCCGGGT  
GAAATGGGGACGTGGGTTTGGCCTGTGTTCTTGAAAGA--GCAGATAAAGAACTAGAACATGGTCTGGC  
TTAATTGATTGGTGTCTAACGGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTA  
CGGTGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTTGTGTGTGGTGTGATCACAACACTAGTTGTGACATGGCTTTTCTTG  
TCCAGGTACACATACATTTGCCATCTAAGAAATACTCTCTCAAGCTCGTCGCTGATGCAGGACCGAACCATTG  
GCTAAACTGACTATTGTTGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAACGACTGATCGGTGCCGTTCCG  
ATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCGGTTGTCCCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Mazhamai [C5]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTATCTCCTCTGTGCATGCTTGACAGTTCATTCTCTCAGCATGGTCTTT  
GGCCTTGCACTCCGATTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACA  
AAAGGGAGAAGCACCCACGCATAACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATACAC-  
--TTAACTGTAATAATCAGCTTGTTTTGTTATTGCACATCCATTTAAGCTATCAACCTTCT-GTTATTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCATTAGACTATTAC-----

-----TACTTTATTTGCCAC-AGCTGTATGATTATTCATTTGGAGGAAGTTCTTCTATTAGTAAG-AAA  
AAGAAACATGTCCTGCAAGTCTGCTGAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAATCCTACAAGTTATGTCCTT  
GATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGTAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTG  
GAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGG-TTAAACATTTGGAAATCCTAAATCTCGCATATAAATGGTT  
ACAGTAACCGCTCTGAGATTCTTTGTC-----AC  
TTAAGGCATCCCCAAATAAGAACATGC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTAGTGCTTAT--GAAATTAA  
TCAGCAGTCTATGACAAAGGCTACT-----TTTGTACT-----

-----TCTTTTTTTGTTTCAGAGACTGAGAATCTTTTATTTTCATTG  
CACATGCACAAAGTGACCTAAATTGATTCTTCTAATCTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTATCACCCG  
ATGGTAATACAGCCTTCAGCTCATCGCAGCAAAATACTAGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTCTGA  
TCGTGACAGTCAGTAAGTGGCAGATTACCGCATTTTCATTTTCTGTTATTCATTCTGTTTGTACTCTACA--TGTT  
GTACACTTTGTCCATTT-----TAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGGTTCT--TGTTATAATATCACTA  
GCGACATCATGAGAACTCATGCGTTGATAATTCTTATACAACTTGCCAGCATTTTATTCTTATTAATTTATAAG  
TGCTGTGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAACACTACTACCTC--TACCAAATATAAGACATTT-----  
-----ATATAGGCT-----AACTAGCCTA-----

-----CAAAAAC-----GTATTATATTTGAT-AAGGAAG  
GAGTAGTATTCTAGCCAGAGCATGATTCACTGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGCTGA  
GGAATTTGATTCTGTACTTCCCTGGTATATTTACATGATACCTGTTTTGAAATCCTATTGTATGTTCTAACCTTGT  
CAACATTTTACGTGGTCGTAGTCACTGTTATATCTTTTATCTTCTACTACATCCCTTCCAAACTATAAGGTTTA  
TTTTGACTGCCCTAATTCATGCTTTTGACC---AACTAGTCCAATAATATGTAGTTTATCTTCAGAAAAATTGGC  
ACAATTATA-TTGTATTCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTGCGTAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGGGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATATACCTTATATTTGG  
AACGGAG---GGACCATTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACATTATGAACCTAGGATTTGATCGAGACTGAAGA  
AAGAAGGGAAACATGACTTGGAAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATAAAAAATTCGCGAT-AAAC  
CCTTTGTAGCCCGTTCTAAA--AAAATCTGAACTCTTCAAGTTTGTGTACCTGATACACCTTATGCATATGTGG

TGATGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTTCGATTGTAACATGGTAGAATATTGTTTGTGTAATAATGACA  
GTTCCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTG  
ATGCGAAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTGATATGGTCTGTTTGTGATTGTTCCCTCCATGTATGTTTTT  
GTTCCAGTGCTTAAAGGATTTCTATATTCTTGGCATTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGT  
GGAAACGATACAGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTTCTCCAGAGGACATTGGCGCCTTGT  
CAGATGCCAGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTGCTTTGGTTTTCTGTTGTAAGTGGGCTGCTTGTTCAA  
T-GGGTGTTAAATTTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTA  
-----GGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCTTTGACCATTCTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTTA  
TAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTGGTTGAGGCTTCGTGTGAGGCTATATTTCA  
GCTTGTTCATGAGCATGGACACCCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGACAAATCAACTCATCAATTAT  
GTGTTCCCTTTTTCTTACAAATTTTCTTACTGTTTTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTCCAG  
TATGGCAGTCTAGTAGAGGAGGTCTGATGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTT  
TCAGCGTATGTTTTACCTTTTGTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATCTGAAAGAT  
GGAAGCCAGAAGATATCTTCTATGATTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGATGCCTACTT  
ACTTTGTTGTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTACGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCT-AATTAATTGAAA  
TGTAGCCAGGGGAACACAACTAA-----  
-----TACAACCTTAACA-TTTTCTGATAGTGTGCCTTGAATATACAGAGTAACTAT  
TA--TTTTTTCATCATTAAACCATATATCTCAGTTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCATGTCT  
TTGATGAACATCTTAACAGGTTTACCTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGAC  
GGAAGTTATGGTTGGTATTCTTGATGTTTTACACATCTCATC-ATGTGTACATGCTCTGGACATA-----TGTTA  
ACCTTTTTTTCATGAGTCTATTGATGATTGCATTTTGTAATTTTCGTTTGAGTTGTGCTGTTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCAGATG  
AATTCAATACATCATTTGCATGTATGTTGATTATTTAGGTATCAAATTTCTTATGTGAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGTGGGTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAATGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCATCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGCTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTTTGTCTTTGGAGTAACTTTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTATT-GTTTTCTGTGCCTTAATTCCCAAGCACTAGTGCAGTCCCCAAATAAATCTGAGTGAGTCATTTGATT  
GGAATGGTATTATTATCTTAGGCCGCTAGTGGTGTCCAGACTTTTGGGTCATCCATTTAAATTTAATTGACT  
TGGAGTTGAGCGAGCCGTCTCTCTCACAATTATCAGATTATCAAGAACAATTGAATTTAGATCCTGCCTAAAT  
GACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGATGCTGTGTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTGGC  
ACAAGGAATTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTCTTGCGAGAATCAGTATTAAATTTACGCTACAGTCAAAT  
ATTGAATATTTGTTCTAGGGTACCAAT-----TTTCAC-----  
-----GCTAGTGT  
GGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTT-----ATGTTTTTTTTTA-  
CATAGGGGACATTCTAATGTATTCCATGAAACACGGTAAAGTTAGATGACAGCAAAATGTG--ATTTTTTTGTT  
AGGTTAGTGATGATTTAGGGTTTCTTTAGAGTTTAGAGAAAATCTATATTACTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTG  
GGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCCAATAATACCCCTTGATGGATGGCTATATTTAACTTAT  
AATCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGTGTCAAGAAAATCTCTTCTGCTCTGGGTGAATGAA--GGTGATG  
TTTGCGATAAATCATGTAAAGTCCATTTCCACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGTTT  
TCACAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACAAACATTTGCCGGCCATGGCATCTATGGCCCTTTCTTTA  
TATCGAGAACCAAGAATTTAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACATTTTAGACTGACCATACAAGTCT  
CTAAAACGTCTTATATTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTATTGCTTGCTTGCGCAGTGGTAAAGCTGCTG  
CCTTGTAGCCATGAGGTCACGGGTTCAAGTCTTGAAACAGCCTCTTGCGAGAAATGTAGGGAAAGGCTGC

GTACAATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCCTCCCCAGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTACATGCACTGGGGCT  
GCCCTTTAGATATTTGCAATAAGAACTTGTGCAATGACACACAAACATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGCTT  
AAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGCAACCATTAGCATATAATCCCCAGATGTACCTTGGTATATG-TTTTTG  
AAGAGATTTCTGTATATATTTATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTATACATTTGTG  
GATGTCCAACATGAATTATGATATTCTGGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTGGCCTCCTTTTTACTGCTGCCA  
GGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATG  
GCACTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGGCACAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTCCGGCGGAT  
GAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGAAGATGATGAAGAATCCTGTTACCTGAATCTGAGCT  
AGAGGTTGATGACTTGGTTATAATTTTTTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAATAAGTCTTTTATTTTCTAT  
GCAGCCATCAACTCGTGAGCTTGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCAGTGAGGT  
TATGTATAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTAATTATAGGGTTAGATGAGGAGGATTGAGGTGA  
GATTGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATA  
TCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCCCA  
GCAGTTGACTGCACTCATCATCTTGCTAGTAACGTTCCATAGTCATTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGATTGTTA  
TGAATATTTACAATTTATTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAA  
AGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCACTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGGGGCT  
TGATATTATTGATCAGTCCACAG---TAAAGAAAGTAAATAACCATATGGTTGTGAAACTG-AATTGTTGATG----  
-----TGATTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGC  
CAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTAAACCAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTCTATTCCGTGGCAAACGC  
---TATTGTGGTTGCTTCTTTTTAATGAAG-TAACAGATTTGCATGTTGTGCGAAAAAGGTT-AAAAATAAGAAC  
ACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTATAATACGG-----TACAAATGTATACTTTTCGTAT---G  
TATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TATGTTGTCTAACCATGAATATGTTT  
GA-----AAGCATGTCACCAGTCACCTGCTAGTTGATGC-----TCTTCTTTATAACCTGC  
TAGTTGATCCTTTTCTCTTTATAACCTTTTGTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTG  
GCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTGCCCTCCCTTTTCACTATAACTGTCCACACCCTCAGC  
AGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATCGACGGAACCAAGAGTTCAGCTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCT  
GTCAGATGGATTAAGTTTGATATAGTATGCAATATAATAGAGGTATGCATGGTCATTTT-----  
-----TTATTAGGGCCTCTTTGATTCACATGATTCTGAAAATGCAGGAATATCAAAAACA-----  
-----  
-----TAGATTGCAAAATCATGTCATCTCAAATCCTATAGGATCGAATACCACAGGAATTT-CACCACAGTTTGT  
TTTAGTACGCCATG-GGAAAAAACATAAATATCTTTC-----GGAATC-----AGTAGAT  
CATGGACCTTAAAGGGAGTGGCACCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGACCATCAT  
TGTTGGCCCTTGCTGTGACCCAGCTACTGTAGATGATACTG----CATACCAGTTTGCTGCGTACTGTTGCATATC  
GTATA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTTCTATTGCAGGTTCTGGCACAATACTATAGTATGGTTTTCTACT  
TTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAG  
TAGGTTCAAGCTGATCCCCTCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGC  
GAAATATAAATAAGAAATGCTCTATTTGGTAG---AAGAGTTGGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTCT  
CTTTGACCCTTTGCTGGTGGGGTGGATTATAG-----TCCGTGTGTCTAAGTACACATCTTGCAATTCAGGGCT  
CATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGCAGCACCCCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCC  
GTGGCGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTTCATTTCTCCCTTGAGTTCCTTTCTATCCGGGT  
GAAATGGGGACGTGGGTTTGCCTGTGTTCTTGAAAGA--GCAGATAAAGAACTAGAACATGGTCTGGC  
TTAATTGATTGGTGTCTAACGGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTA  
CGGTGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTTGTGTGTGGTGTGATCAACAACACTAGTTGTGCGACATGGCTTTTCTTG  
TCCAGGTACACATACATTTGCCATCTAAGAAATACTCTCTCAAGCTCGTCGCTGATGCAGGACCGAACCATTG

GCTAAACTGACTATTGTTGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAACGACTGATCGGTGCCGTTCCGG  
ATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCGGTTGTCCCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Beijing 8 [C5]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTATCTCCTCCTGTGCACATGCTTGCAGTTCATTCTCTCAGCATGGTCTTT  
GGCCTTGCACTCCGATTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACA  
AAAGGGAGAAGCACCACCGCATAACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATACAC-  
---TTAACTGTAATAATCAGCTTGTGTTTGTATTGCACATCCATTTAAGCTATCAACCTTCT-GTTATTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCATTAGACTATTAC-----

-----TACTTTATTTGCCAC-AGCTGTATGATTTATTCATTTGGAGGAAGTTCTTCTATTAGTAAG-AAA  
AAGAAACATGTCTGCAAGTCTGCTGAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAATCCTACAAGTTATGTCCTT  
GATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGTAACCTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTG  
GAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGG-TTTAACATTTGGAAATCCTAAATCTCGCATATAAATGGTT  
ACAGTAACCGCTCTGAGATTCTTTGTC-----AC  
TTAAGGCATCCCCAAATAAGAACATGC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTAGTGCTTAT--GAAATTAA  
TCAGCAGTCTATGACAAAGGCTACT-----TTGTTACT-----

-----TCTTTTTTTGTTTCAGAGACTGAGAATCTTTTATTTTCATTG  
CACATGCACAAAGTGACCTAAATTGATTCTTCTAATCTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTATCACCCG  
ATGGTAATACAGCCTTCAGCTCATCGCAGCAAAATACTAGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTTCTGA  
TCGTGACAGTCAGTAAGTGGCAGATTACCGCATTTTCTTTCTGTTATTCATTCTGTTTGTACTCTACA--TGTT  
GTACACTTTGTCCATTT-----TAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGGTTT---TGTTATAATATCACTA  
GCGACATCATGAGAACTCATGCGTTGATAATTCTTATACAACTTGCCAGCATTTTATTCTTATTAATTTATAAG  
TGCTGTGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAATACTACTACCTC--TACCAAATATAAGACATTT-----  
-----ATATAGGCT-----AAACTAGCCTA-----

-----CAAAAAC-----GTATTATATTTTGAT-AAGGAAG  
GAGTAGTATTCTAGCCAGAGCATGATTCACTGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTTAGTGGCTGA  
GGAATTTGATTCTGTACTTCCCTGGTATATTTACATGATACCTGTTTTGAAATCCTATTGTATGTTCTAACCTTGT  
CAACATTTTACGTGGTCGTAGTCACTGTTATATCTTTATCTCTTCTACTACATCCCTCCAAACTATAAGGTTTA  
TTTTGACTGCCCTAATTCATGCTTTTGACC---AACTAGTCCAATAATATGTAGTTTATCTTCCAGAAAAATTGGC  
ACAATTATA-TTGATTCAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTGGTAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGGGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATATACCTTATATTTGG  
AACGGAG---GGACCATTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACATTATGAACCTAGGATTTGATCGAGACTGAAGA  
AAGAAGGGAACATGACTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATAAAAAATTCGCGAT-AAAC  
CCTTTGTAGCCCCGTTCTAAA--AAAATCTGAACTCTTCAAGTTTGTGTACCTGATACACCTTATGCATATGTGG  
TGATGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATTGTAACATGGTAGAATATTGTTTGTGTTAAATGACA  
GTTCCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGATAATCACCGATCATTG  
ATGCGAAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTGATATGGTCTGTTTGTGATTGTTCCCTCCATGTATGTTTTTT  
GTTCCAGTGCTTAAAGGATTTCTATATTCTTGGCATTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGT  
GGAAACGATACAGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTTCTCCAGAGGACATTGGCGCCTTGT  
CAGATGCCAGAATGGCAAGAACTTCTTTGTCCCTTGCTTTGGTTTTCTGTTGTAAGTGGGCTGCTTGTTCAA

T-GGGTGTTAAATTTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTGGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTA  
-----GGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCTTTGACCATTCGTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTTA  
TAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTGGTTGAGGCTTCGTGTGAGGCTATATTTCA  
GCTTGTCATGAGCATGGACACACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGGACAAATCAACTCATCAATTAT  
GTGTTCCCTTTTCTTACAAATTTTCTTACTGTTTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTCCAG  
TATGGCAGTCTAGTAGAGGAGGTCGATGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTT  
TCAGCGTATGTTTTACCTTTTGTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATCTGAAAGAT  
GGAAGCCAGAAGATATCTTCTATGATTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGATGCCTACTT  
ACTTTGTTGTGCAGCTGATACTTGTAAGTGTATTACGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCT-AATTAATTGAAA  
TGTAGCCAGGGGAACACAACTAA-----  
-----TACAACCTTAACA-TTTTCTGATAGTGTGCCTTGAATATACAGAGTAACTAT  
TA--TTTTTTCATCATTAAACCATATATCTCAGTTTGATGAATTCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCATGTCT  
TTGATGAACATCTTAACAGGTTTACCTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGAC  
GGAAGTTATGGTTGGTATTCTTGTAGTTTACACATCTCATC-ATGTGTACATGCTCTGGACATA-----TGTTA  
ACCTTTTTTTCATGAGTCTATTGATGATTGCATTTTGTAAATTTGCTTGCAGTTGTGCTGTTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCAGATG  
AATTCAATACATCATTTGCATGTATGTTGATTATTGTAGGTATCAAATTTCTTATGTGAACAGTTTCTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGTGGGTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAATGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCATCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGCTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTTTTGTCTTTGGAGTAACTTTTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTATT-GTTTTCTGTGCCTTAATTCCCAAGCACTAGTGCAGTCCCCAAATAAATCTGAGTGAGTCATTTGATT  
GGAATGGTATTATTATCTTAGGCCGCTAGTGGTGTCCAGACTTTTGGGTCATCCATTTTAAATTTAATTGACT  
TGGAGTTGAGCGAGCCGCTCTCTCACAATTATCAGATTATCAAGAACACTTGAATTTAGATCCTGCCTAAAT  
GACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGATGCTGTGTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTGGC  
ACAAGGAATTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAATCAGTATTAAATTTACGCTACAGTCAAAT  
ATTGAATATTTGTTCTAGGGTACCAAT-----TTCAC-----  
-----GCTAGTGT  
GGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTCTGTGATGTT-----ATGTTTTTTTTTA-  
CATAGGGGACATTCTAATGTATTCCATGAAACACGGTAAAGTTAGATGACAGCAAAATGTG--ATTTTTTTGTT  
AGGTTAGTGATGATTTAGGGTTTCTTTAGAGTTTAGAGAAATCTATATTACTTAATCTTTGGTTAAAAGAAGT  
GGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCCAATAATACCCCTTGATGGATGGCTATATTTAACTTAT  
AATCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGTGTCAAGAAAATCTCTTCTGCTCTGGGTGAATGAA--GGTGATG  
TTTGCATAAATCATGTTAAGTCCATTTCCACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGTTT  
TCACAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACAAACATTTGCCGGCCATGGCATCTATGGCCCTTTCTTTA  
TATCGAGAACCAAGAATTTAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACATTTTAGACTGACCATACAAGTCT  
CTAAAACGTCTTATATTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTATTGCTTGCCTTGGCGCAGTGGTAAAGCTGCTG  
CCTTGTGACCATGAGGTCACGGGTTCAAGTCTGAAACAGCCTTGTGCAGAAATGTAGGGAAAGGCTGC  
GTACAATAGACCCAAAGTGGTCGGACCTTCCCAGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTACATGCACTGGGGCT  
GCCCTTTAGATATTTGCAATAAGAACTTGTGCAATGACACACAAACATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGCTT  
AAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGCAACCATTTAGCATATAATCCCCAGATGTACCTTGGTATATG-TTTTTG  
AAGAGATTTCTGTATATATTTATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTATACATTTGTG  
GATGTCCAACATGAATTATGATATTCTGGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTGGCCTCCTTTTTACTGCTGCCA  
GGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATG

GCACTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGGCACAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGAT  
 GAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGAAGATGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCT  
 AGAGGTTGATGACTTGGTTATAATTTTTTTGGTTCTCTCTCCTTGCAATATTAATAAGTCTTTTATTTTCTAT  
 GCAGCCATCAACTCGTGAGCTTGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATCCATCTTCAGTGAGGT  
 TATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGTTAGATGAGGAGGATTGAGGTGA  
 GATTGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATA  
 TCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCCCA  
 GCAGTTGACTGCACTCATCATCTTGCTAGTAACGTTCCATAGTCATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGATTGTGA  
 TGAATATTTACAATTTATTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAA  
 AGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCACTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGGGGCT  
 TGATATTATTGATCAGTCCACAG---TAAAGAAAGTAAATAACCATATGGTTGTGAAACTG-AATTGTTGATG----  
 -----TGATTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGC  
 CAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTAAACACCAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTCGGTGGCAAACGC  
 ---TATTGTGGTTGCTTCTTTTTAATGAAG-TAACAGATTTGCATGTTGTCGAAAAAGGTT-AAAAATAAGAAC  
 ACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTACTATAATACGG-----TACAAATGTATACTTTTCGTAT---G  
 TATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TATGTTGTCTAACCATGAATATGTTT  
 GA-----AAGCATGTCACCAGTCACCTGCTAGTTGATGC-----TCTTCTTTATAACCTGC  
 TAGTTGATCCTTTTCTTCTTTATAACCTTTTGTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTG  
 GCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTGCCCCCTCCCTTTTCACTATAACTGTCCACACCCTCAGC  
 AGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATCGACGGAACCAAGAGTTCAGCTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCT  
 GTCAGATGGATTAAGTTTGATATAGTATGCAATATAATAGAGGTATGCATGGTCATTTT-----  
 -----TTATTAGGGCCTCTTTGATTCACATGATTCTGAAAATGCAGGAATATCAAAAACA-----  
 -----  
 -----TAGATTGCAAAATCATGTCTCATCTCAAATCCTATAGGATCGAATACCACAGGAATTT-CACCACAGTTTGT  
 TTTAGTACGCCATG-GGAAAAAACATAAATATCTTTC-----GGACTC-----AGTAGAT  
 CATGGACCTTAAAGGGAGTGGCACCA---CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGATACCATCAT  
 TGTTGGCCCTTGCTGTGACCCAGCTACTGTAGATGATACTG---CATACCAGTTTGCTGCGTACTGTTGCATATC  
 GTATA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTCTATTGCAGGTTCTGGCACAATACTATAGTATGGTTTTCTACT  
 TTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAG  
 TAGGTTCAAGCTGATCCCCTCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGC  
 GAAATATAAATAAGAAATGCTCTATTTGGTAG---AAGAGTTGGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTCT  
 CTTTGACCCTTTGCTGGTGGGGTGGATTATAG-----TCCGTGTGTCTAAGTACACATCTTGCAATTCAGGGCT  
 CATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGCAGCACCCCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCC  
 GTGGCGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTTCATTTCTCCCTTGAGTTCCTTTCTATCCGGGT  
 GAAAATGGGGACGTGGGTTTGCCTGTGTTCTTGAAGA--GCAGATAAAGAACTAGAACATGGTCTGGC  
 TTAATTGATTGGTGTCTAACGGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTA  
 CGGTGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTTGTGTGTGGTGTGATCACAACACTAGTTGTGACATGGCTTTTCTTG  
 TCCAGGTACACATACATTTGCCATCTAAGAAATACTCTCTCAAGCTCGTCGCTGATGCAGGACCGAACCATTG  
 GCTAACTGACTATTGTTGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAACGACTGATCGGTGCCGTTCCGG  
 ATGTCGCACATAGAATATCATCTGCGGTTGTCCCTGTGCTTGAGGATTAA  
 >chr7B\_Jinmai 47 [C5]  
 ATGTCGTCGCTTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
 CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
 CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA

AGATGCACCATGGCCATGTACGTATCTCCTCCTCTGTCACATGCTTGCAGTTCATTCTCTCAGCATGGTCTTT  
GGCCTTGCACTCCGATTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACA  
AAAGGGAGAAGCACCACCGCATAACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATACAC-  
--TTAACTGTAATAATCAGCTTGTTTTGTTATTGCACATCCATTTAAGCTATCAACCTTCT-GTTATTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCATTAGACTATTAC-----  
-----TACTTTATTGGCCAC-AGCTGTATGATTTATTCATTTGGAGGAAGTTCTTCTATTAGTAAG-AAA  
AAGAAACATGTCCTGCAAGTCTGCTGAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAATCCTACAAGTTATGTCCTT  
GATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGTAACCTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTG  
GAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGG-TTTAACATTTGGAAATCCTAAATCTCGCATATAAATGGTT  
ACAGTAACCGCTCTGAGATTCTTTGTC-----AC  
TTAAGGCATCCCCAAATAAGAACATGC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTAGTGCTTAT--GAAATTAA  
TCAGCAGTCTATGACAAAGGCTACT-----TTTGTACT-----  
-----  
-----TCTTTTTTGTTCAGAGACTGAGAATCTTTTATTTTCATTG  
CACATGCACAAAGTGCACCTAAATTGATTCTTCTAATCTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTATCACCCG  
ATGGTAATACAGCCTTCAGCTCATCGCAGCAAAATACTAGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTCTGA  
TCGTGACAGTCAGTAAGTGGCAGATTACCGCATTTTCATTTCTGTTATTCTGTTGTACTCTACA--TGTT  
GTACACTTTGTCCATTT-----TAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGGTTT---TGTTATAATCACTA  
GCGACATCATGAGAACTCATGCGTTGATAATTCTTATACAAACTTGCCAGCATTTTATTCTTATTAATTTATAAG  
TGCTGTGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAATACTACTACCTC--TACCAAATATAAGACATTT-----  
-----ATATAGGCT-----AACTAGCCTA-----  
-----CAAAAAC-----GTATTATATTTTGAT-AAGGAAG  
GAGTAGTATTCTAGCCAGAGCATGATTCACTGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTTAGTGGCTGA  
GGAATTTGATTCTGTACTTCCCTGGTATATTTACATGATACCTGTTTTGAAATCCTATTGTATGTTCTAACCTTGT  
CAACATTTTACGTGGTCGTAGTCACTGTTATATCTTTATCTTCTACTACATCCCTCCAAACTATAAGGTTTA  
TTTTGACTGCCCTAATTCATGCTTTTGACC---AACTAGTCCAATAATATGTAGTTTATCTCCAGAAAAATTGGC  
ACAATTATA-TTGTATTCAAAGCACTTTCATATGATAGTATTGCGTAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGGGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATATACCTTATATTTGG  
AACGGAG---GGACCATTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACATTATGAACCTAGGATTTGATCGAGACTGAAGA  
AAGAAGGGAACATGACTTGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATAAAAAATTCGCGAT-AAAC  
CCTTTGTAGCCCCGTTCTAAA--AAAATCTGAACTCTTCAAGTTTGTGTACCTGATACACCTTATGCATATGTGG  
TGATGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATTGTAACATGGTAGAATATTGTTTGTGTAAGTAAATGACA  
GTTCCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTG  
ATGCGAAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTGATATGGTCTGTTTGTGATTGTTCCCTCCATGTATGTTTTTT  
GTTCCAGTGCTTAAAGGATTTCTATATTCTTGGCATTTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGT  
GGAAACGATACAGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTTCTCCAGAGGACATTGGCGCCTTGT  
CAGATGCCAGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTGCTTTGGTTTTCTGTTGTAAGTGGGCTGCTTGTTCAA  
T-GGGTGTTAAATTTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTGTAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTA  
-----GGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCTTTGACCATTCTGTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTTA  
TAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTGGTTGAGGCTTCGTGTGAGGCTATATTTCA  
GCTTGTCATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGACAAATCAACTCATCAATTAT  
GTGTTCCCTTTTTCTTACAAATTTTCTTACTGTTTTCTTGTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCAG  
TATGGCAGTCTAGTAGAGGAGTTCGATGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTT

TCAGCGTATGTTTTACCTTTTGTTAGAATCTTCTTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATCTGAAAGAT  
GGAAGCCAGAAGATATCTTCTATGATTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGATGCCTACTT  
ACTTTGTTGTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTACGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCT-AATTAATTGAAA  
TGTAGCCAGGGGAACACAACTAA-----  
-----TACAACCTTAACA-TTTTCTGATAGTGTGCCTTGAATATACAGAGTAACTAT  
TA--TTTTTTCATCATTAAACCATATATCTCAGTTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCATGTCT  
TTGATGAACATCTTAACAGGTTTACCTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGAC  
GGAAGTTATGGTTGGTATTCTTGTAGTTTACACATCTCATC-ATGTGTACATGCTCTGGACATA-----TGTTA  
ACCTTTTTTCATGAGTCCTATTGATGATTGCATTTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTGTTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCAGATG  
AATTCAATACATCATTTGCATGTATGTTGATTATTGTAGGTATCAAATTTCTTATGTGTAACAGTTTCTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGTGGGTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAATGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCATCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGCTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTTTGTCTTTGGAGTAACTTTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTATT-GTTTTCTGTGCCTTAATTCCCAAGCACTAGTGCAGTCCCCAAATAAATCTGAGTGAGTCATTTGATT  
GGAATGGTATTATTATCTTAGGCCGCTAGTGGTGTCCAGACTTTTGGGTCATCCATTTAAATTTAATTGACT  
TGGAGTTGAGCGAGCCGTCTCTCTACAATTATCAGATTATCAAGAACACTGAATTTAGATCCTGCCTAAAT  
GACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGATGCTGTGTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTGGC  
ACAAGGAATTGCCATTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAATCAGTATTAAATTTACGCTACAGTCAAAT  
ATTGAATATTTGTTCTAGGGTACCAAT-----TTTCAC-----

-----GCTAGTGT  
GGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTT-----ATGTTTTTTTTTA-  
CATAGGGGACATTCTAATGTATTCCATGAAACACGGTAAAGTTAGATGACAGCAAAATGTG--ATTTTTTTGTT  
AGGTTAGTGATGATTAGGGTTTCTTTAGAGTTTAGAGAAATCTATATTACTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTG  
GGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCCATATAATACCCCTTGATGGATGGCTATATTTAACTTAT  
AATCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGTGTCAAGAAAATCTTCTGTCTGGGTGAATGAA--GGTGATG  
TTTGCGATAAATCATGTTAAGTCCATTTCCACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGTTT  
TCACAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACAAACATTTGCCGGCCATGGCATCTATGGCCCCTTTCTTTA  
TATCGAGAACCAAGAATTTAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACATTTTAGACTGACCATACAAGTCT  
CTAAAACGTCTTATATTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTATTGCTTGCCTTGGCGCAGTGGTAAAGCTGCTG  
CCTTGTGACCATGAGGTCACGGGTCAAGTCTTGAAACAGCCTCTTGCAGAAATGTAGGGAAAGGCTGC  
GTACAATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCCTCCCAAGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTACATGCACTGGGGCT  
GCCCTTTAGATATTTGCAATAAGAACTTGTGCAATGACACACAAACATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGCTT  
AAC-TTGAATTGTTGTCTAACCCCTGCAACCATTAGCATATAATTCCCAGATGTACCTTGGTATATG-TTTTTTG  
AAGAGATTTCTGTATATATTTTATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTATACATTTGTG  
GATGTCCAACATGAATTATGATATTCTGGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTGGCCTCCTTTTTACTGCTGCCA  
GGGCTCAGGGAATGGTTTTCAAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATG  
GCACTATCGTTTCTTCTAAGAAAGGCACAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGAT  
GAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGAAGATGATGAAGAATCCTGTTACCTGAATCTGAGCT  
AGAGGTTGATGACTTGGTTATAATTTTTTGGTTCTCTCTCCTTGCAATATTAATAAGTCTTTTATTTTCTAT  
GCAGCCATCAACTCGTGAGCTTGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCAGTGAGGT  
TATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGTTAGATGAGGAGGATTACAGGTGA  
GATTGATTTTTCTGGATTTTCTGGAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATA

TCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCCCA  
GCAGTTGACTGCACTCATCATCTTGCTAGTAACGTTCCATAGTCATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGATTGTTA  
TGAATATTTACAATTTATTTATAGGTTCTGCTGGAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAA  
AGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCACTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGGGGCT  
TGATATTATTGATCAGTCCACAG---TAAAGAAAGTAAATAACCATATGGTTGTGAAACTG-AATTGTTGATG----  
-----TGATTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGC  
CAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTAAACACCAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTGCGGTGGCAAACGC  
---TATTGTGGTTGCTTCTTTTAAATGAAG-TAACAGATTGTCATGTTGTGCGAAAAAGGTT-AAAAATAAGAAC  
ACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTATAATACGG-----TACAAATGTATACTTTTCGTAT---G  
TATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TATGTTGTCTAACCATGAATATGTTT  
GA-----AAGCATGTCACCAGTCACCTGCTAGTTGATGC-----TCTTCTTTATAACCTGC  
TAGTTGATCCTTTTCTTCTTTATAACCTTTTGTCTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTG  
GCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTGCCCTCCCTTTTCACTATAACTGTCCACACCCTCAGC  
AGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATCGACGGAACCAAGAGTTCAGCTTATTGCATATATTCTGCCTAAATGCT  
GTCAGATGGATTAAGTTTGATATAGTATGCAATATAATAGAGGTATGCATGGTCATTTT-----  
-----TTATTAGGGCCTCTTTGATTACATGATTCTGAAAATGCAGGAATATCAAAAACA-----  
-----  
-----TAGATTGCAAAATCATGTCATCTCAAATCCTATAGGATCGAATACCACAGGAATTT-CACCACAGTTTGT  
TTTAGTACGCCATG-GGAAAAAACATAAATATCTTTC-----GGAATC-----AGTAGAT  
CATGGACCTTAAAGGGAGTGGCACC-----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGATCATCAT  
TGTTGGCCCTTGCTGTGACCCAGCTACTGTAGATGATACTG---CATACCAGTTTGCTGCGTACTGTTGCATATC  
GTATA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTTCTATTGCAGGTTCTGGCACAATACTATAGTATGGTTTTCTACT  
TTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAG  
TAGGTTCAAGCTGATCCCTCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGC  
GAAATATAAATAAGAAATGCTCTATTTGGTAG---AAGAGTTGGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTCT  
CTTTGACCCTTTGCTGGTGGGGTGGATTATAG-----TCCGTGTGTCTAAGTACACATCTTGCAATTCAGGGCT  
CATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGCAGCACCCCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCC  
GTGGCGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTTCATTTCTCCCTGGAGTTCCTTTCTATCCGGGT  
GAAATGGGGACGTGGGTTTGCCTGTGTTCTTGAAAGA--GCAGATAAAGAACTAGAACATGGTCTGGC  
TTAATTGATTGGTGTCTAACGGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTA  
CGGTGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTTGTTGTGGTGTGATCACAACACTAGTTGTGACATGGCTTTTCTTG  
TCCAGGTACACATACATTTGCCATCTAAGAAATACTCTCTCAAGCTCGTCGCTGATGCAGGACCGAACCATTG  
GCTAAACTGACTATTGTTGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAACGACTGATCGGTGCCGTTCCG  
ATGTCGCACATAGAATACTATCATCTGCGGTTGTCCCTGTGCTTGAGGATTAA

>scaffold\_Claire\_Elv1.1 [C6]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAAA  
AGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTCTCTCATCATATACT  
TAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGAC  
TGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T

GCTGCATGATTTATTCATTTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----  
-----  
-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGAGAAT-ATCTATTTCAATGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTATAATAT  
AACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAACTTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACCTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAT  
ACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTATTGTATTAGTTT-ACAGAGGA  
AGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAG  
GAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCTTGTC  
AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACT  
GCCCCAATTCATGCTTTTATGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATT  
TATTATATGCAAAGCACTTTCATATGATAGTATTTGTAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAATACACCATATATTTGGAACGGA  
G---GGACCACTTGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCGTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGT  
AACCCCATTTCAAATTTTTTTTGAACCTTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTT  
AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTGTTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGT  
GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCC  
AGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACCTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTGTAAGTTGGTG  
GTTGTGGGCATGAACCTGGTAGTTTGAATATTTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTCAC  
AGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTAG  
CTTGATGAGCATGGACACCACCGCTTTGAGTACATTTCTGTTGTTTGTATAATCAACTCATCAAT-----  
TTCCCTTTTCTTACAAATTTTTTCTTACTGTTGTTCTTGTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTAT  
GGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGCGACGGCCACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGTTTTTC  
AGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGG  
AAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTAC  
TTTGTCTGCAAGTGTACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACCAA-----

-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGT  
TATTTTTTTTCATCATTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCACGTC  
TTTCATGAACATCTTAACAGATTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGA  
TGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTT  
AACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATG  
AATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGGAAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTACTAGTTTTCTGTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGTGTCATTTGATTT  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGTCTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGG  
AGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGAC  
GCCATGCATTCTCCCTGCACTAATTCCTGCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTGCACAA  
GGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCATATATTG  
AATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATC  
TTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAAGTTCTTCAACATATCTTACTCCTACAAAGATGCAATTGG  
TAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTGTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGAT  
ATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTTTTAAA  
CTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCC  
TGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG--TTTTTAT-CATAGGGGACATTTT  
AATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGA  
TTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACATGC  
CCTGGTCCACACTATTACTTTCTCATAACA-CCCTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-  
AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAAATCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCATAAATCA  
TGTTAAATCTATTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTTGTAGCCTTCTCA  
TTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAAT  
AATTAAGCCTACTCCCTCTGTTCAACAATATAGGACGTTTTAAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATA  
TTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAA  
GAA-----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGA  
ACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTTAATTGTC  
TCTGGTGTACTTTGGGTACCCCTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT  
GGGTAGTTGATATATGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTACTGCTGTCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAA  
GTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCTCTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTGAGAAAGG  
CAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCTGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGG  
AGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTT  
TCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAATAGTATTTTATTTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGC  
AGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATCCATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATA  
TAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAAT  
TTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAAATTCAGAGTGCGA  
AGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGT-----NCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCTAG  
GAGTGTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTGC  
TGGAACCTCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAA

AAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAAGA  
AAGTAAATAACCATACGGTTGCCAACTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGAAC  
AAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTAAAC  
AACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTGCGGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTTAATGAAGA  
TAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCA  
TTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACT  
CTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTACC  
TGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTTATAAC  
ATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCATT  
CCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTAT  
TGAGGGAACCAAGGGTTCGGCTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATATA  
GTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTGTGTTTGTAGAGAAATGGTCATTTCTTCTTA  
GGGCTTTTTGTTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTAAATATAA  
GTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTAGAGTGTAGATTCACTCA  
TTTTGTCCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTGC  
AAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTAGTATGCCAT  
----AAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGTA  
GACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTTCTTGCTCCTGGCAGTGCCACTGATGTCTGTACCA  
TCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGCA  
TTTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCCATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTTT  
CTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGC  
AATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTT  
GATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGAT  
GTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----ACATTTCA  
GGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTA  
TATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTGGCGTTCCCTTTC-TTTA  
GATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGTCT  
GGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGAGATAGATGTGGACATTGGTTTCGT  
CTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTTTTC  
TTGTCCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCATTG  
GCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTCTGA  
ATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>scaffold\_weebil\_Elv1 [C7]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCAATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG

TAACCTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCTTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTTATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCGCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAAACTAATATAAGACTTTTATAGTCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCT  
TGTCACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAAATACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAACCCATTCTAAT-TTTTTTTTGAAGTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAAGCTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGG  
GGTGTTAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTGTAAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGTGATGAGCATGGACACCAACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTGTGA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTTGTAGAACTTCTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACCTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAAC

TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAAGTTGTGCTATTTCAATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCTACTAGTTTTCTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCACTCTCAAATAAATCTGAGTGCGTCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAATTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTGAGCATATTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTTACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTGAGTTTCTATTCAACATATCTTTACTCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCGAT  
AAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTGCGCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTGAAGAGATTCTGTATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTCTGTTTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTTTCATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCTGCTGGAAAACCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--

-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGCGGTTCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTGCTTGTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATG  
GCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTCGCACATAGAATACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_SY\_Mattis [C7]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAAGTTCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTGTTCTACCGCAGATGCTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTATTATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT

CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCCTTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTTCATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCCCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAACTAATATAAGACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCT  
TGTC AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTTATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTGTAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAACCCCATCTAAT-TTTTTTTGAACTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTTGAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGG  
GGTGTTAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTGCTTGATGCTTGTGTACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGTGATGAGCATGGACACCACCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTCTTACAAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGTTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTTGTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA

CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCCTACTAGTTTTCTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCACTCTCAAATAAATCTGAGTGCGTCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTTCAGCATATTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTCACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAGTTCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTGCGAT  
AAATCATGTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCTCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCAAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAATAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTTTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTCTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC

AAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAAACACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA---CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG---CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGCGGTTCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGCTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGCAGATG  
GCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>scaffold\_Paragon\_Elv1.1 [C7]

ATGTCGTCGTCTTCGTGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAAGTTCCTTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGCTCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACCTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT

T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCTTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTTCATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCCCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTCAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAAACTAATATAAGACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCT  
TGTC AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAACTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAAACCCATTCTAAT-TTTTTTTTGAACCTCTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAACCTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGG  
GGTGTTAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGTGATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTGTAGAACTTCTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----

-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG

ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAAGTTGTGCTATTTCAATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGAACAGTTTCTT  
TTAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTGAAGGGTGGGGGGTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTGGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCCTACTAGTTTTCTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCCTCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTGAGATTATAAAGAACAACCTTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCCTGTGTTACGCACGTCATCATGTTGAGCATATTTTGTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTTACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTGAGTTTCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTGTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCAT  
AAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTTAACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTTATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGCTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAAAACATTGCAGCCTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT

TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTCCGGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTTAGGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGCTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGCGACATG  
GCTTTTCTTGTCAGGT--GCATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Norin 61 [C7]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAAGTTCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTGTCTTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCAATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT

GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCTTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTTATTGTCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCCCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTCTGTTGTTATAATAATACTAGCTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAACTAATATAAGACTTTTATAGTCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCT  
TGTC AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAAACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAACCCCATCTAAT-TTTTTTTTGAAGTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTTGAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAAGTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGG  
GGTGTAAATGTGAAGTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTGGAGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAAGTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGATGAGCATGGACACACCCGCTTTGAGTACATTTCTGTTGTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTCTTACAAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAACTTCTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACCTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----

TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAAGTTGTGCTATTTCATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCCTACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCAAATAAATCTGAGTGCATCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCAATCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTTACAGCATATTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGACAAGCAGTATGAAATTTACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTTCAAGTTTCTTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTCACACCATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGCTCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAAATCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCGAT  
AAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTGAAGAGATTCTGTATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTCTGGTTCTCTCTCCTTGAATATTAATAGTATTTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTTATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTCTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCTGCTGGAAAACCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAACCATTCGAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAAACAACAGGAGTTCTTTTTTATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT

GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTGAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCCTCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGCGGTTCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTGCTTGTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATG  
GCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTGCAATGTGCGACATAGAATACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Kenong 9204 [C7]

ATGTCGTCGCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGAGTTCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTTAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTATTATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACCTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT

TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCCTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTTATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCCCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAAACTAATATAAGACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTGTAAATAGTTTTGTTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCT  
TGTC AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTCCAGTAAATGTAGTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAACCCCATCTAAT-TTTTTTTTGAACCTCTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGG  
GGTGTTAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGGCCATTCTGCTTGATGCTTGTGTACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGATGAGCATGGACACCACCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTTGTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCC

AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTGGGGGGTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCCTACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCGTCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTTCAGCATATTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCGAGAAGCAGTATGAAATTTACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTGAGTTCCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCGATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTAGAGTTAGAGATATCTAGATTATTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTTCTGCTCCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCGAT  
AAATCATGTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTC  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTTCTGGTTCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAAACTACTAGGTATACTGTAATTTATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAAATTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTCTATTCCGTGGCAAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT

GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTGAATCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTTGTTGATCACAACGCTAGTTGTGACATG  
GCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTCGCACATAGAATACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chrUn\_Triticum durum.Svevo [C7]

ATGTCGTCGTCTTCGTGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCTGATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT

GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCTTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTACAATTAATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTTCATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCGCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAACTAATATAAGACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCT  
TGTCACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAAATACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAAACCCATTCTAAT-TTTTTTTTGAAGTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTTCGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAAGCTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGG  
GGTGTAAATGTGAACCTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAAGTGGTAGTTTGAATATTTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTTGACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTTGTGA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGTTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTTGTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT

GATGAATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTGGGGGGTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTGGCCGTACAATCTGTTGTTTTGGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCCTACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCAAATAAATCTGAGTGCGTCAAT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTTACAGCATATTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTTACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTGAGTTCTATTCAACATATCTTTACTCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCAT  
AAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTGTATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAAATTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTTCATCCTTTTCTATTCCGGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC

AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGCTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGCGACATG  
GCTTTTCTTGTCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTTCAATGTGCGACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_CDC\_Stanley [C7]

ATGTCGTCGTCCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTGCAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTGTGCACATGCTTGCAAGTTCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTATTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA

GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCTTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTTCATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCGCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTTCTGTTGTTATAATAATACTAGCTTTCTCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAAACTAATATAAGACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCT  
TGTC AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAAATACACCATATATTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAACTTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAACCCCATCTAAT-TTTTTTTTGAAGTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTTGTAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAAGCTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGG  
GGTGTAAATGTGAAGTTTACTTCAGGTCTCCGATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTTGACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGATGAGCATGGACACACCCGCTTTGAGTACATTTCTGTTGTTTTGATAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTCTTACAAATTTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTTGTAGAACTTCTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAAGTGTATTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACCTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAAGTTGTGCTATTTCAATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT

TTTAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCCTACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCAAATAAATCTGAGTGCATCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTTCAGCATATTTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTTACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTTCAGTTTCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTCACCCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAAATCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCAT  
AAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAATAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTTTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTTCGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTCTATTCCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT

TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCATAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTGCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTTACAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATG  
GCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTGCGACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_CDC\_Landmark [C7]

ATGTCGTCGTCCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCTGATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAATTCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAATGCCACTAGACTATTACTCTCCCTCCGTTCACTTTTGAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCATTTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACCTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCAAAGTGGTCGGACCCCTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC

ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTTCATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCGCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAAACTAATATAAGACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCT  
TGTC AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAAATACACCATATATTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAACCCCATCTAAT-TTTTTTTGAAGTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGG  
GGTGTTAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTGTAAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAAGTGGTAGTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTTGACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGATGAGCATGGACACACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----

-----TACAACCTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA

GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCCTACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCACTCTCCAAATAAATCTGAGTGCGTCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTTCAGCATATTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAAGAAGCAGTATGAAATTCACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTTCAGTTCTATTCAACATATCTTTACTCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTCACCCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTCTGCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCGAT  
AAATCATGTTAAATCTATTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTGAAGAGATTCTGTATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTGTTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTCTGTTTCTCTCTCTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTTTCATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTATAACCTGCTAGTCATTCCTTTTTTTCTTT

ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCCTATAAAATTACCCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTT-TTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAATCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGCGTTCCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTGCCTTGTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGTCTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATG  
GCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_ArinaLrFor [C7]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCTGATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTGTTCTACCGCAGATGCTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCAATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGCGCGAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAGTCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCTTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA

GAATAATCTATTTTCATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCGCCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAACTAATATAAGACTTTTATAGTCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCT  
TGCAACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTCCAGTAAATGTAGTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTGTAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAAATACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAACCCCATCTAAT-TTTTTTTGAACTCTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAAGCTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGG  
GGTGTTAAATGTGAACCTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAACCTGGTAGTTTGAATATTTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGTGATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGTTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----

-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC

CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCCTACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGACGTCTCAAATAAATCTGAGTGCGTCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCAATCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTCAATCATGTTTCAGCATATTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTTACAGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTTCAGTTTCTATTCAACATATCTTTACTCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTCACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTCTGTGATGTTTCCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAAATCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGTGTTGCGAT  
AAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTGCGCCGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCTCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTGAAGAGATTCTGTATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCAAAAAACGCAAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTTATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTCTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAACAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTATCCTTTTCTATTGCGTGCCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA

GCATTCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAACATACTCCCTCCGTTCTTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGAATCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGCGGTTCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTGCCCTGTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGCGACATG  
GCTTTTCTTGCCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTGCGACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Zhengmai 366 [C7]

ATGTCGTCGCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAAGTTCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCCTCCCTGGACCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTTCATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA

GGTGTAGTGTGCGCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTCTGTTGTTATAATAAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAAACTAATATAAGACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCT  
TGTC AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTGGAAGGTTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTATTTGTAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAACCCCATCTAAT-TTTTTTTGAAGTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTTGAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAAGCTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGG  
GGTGTTAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTTGATACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGATGAGCATGGACACCAACCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGACGCGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAAGTGTATTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----

-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTGTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCACTTGTTGCTATTCAATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTGGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA

GATATTCCTACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGACAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCGTCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGCTTTTTACACAATTGTGAGATTATAAAGAACAACCTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCCTGTGTTACGCACGTCATCATGTTGAGCATATTTTGG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTTACAGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTGAGTTCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTGTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCGAT  
AAATCATGTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAATAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTCTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAACACTC-TATTGGTTGCTTC-TTTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTATAACCTGCTAGTCATTCCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG

TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTT-TTTTTTTTTGTGTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCCCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTGTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATG  
GCTTTTCTTGTCAGGT--GCATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Xiaoyan 6 [C7]

ATGTCGTCGTCCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCTGATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCCTCCCTGGACCCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCCCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG

AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGCACTTGTCTTCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAACTAATATAAGACTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCT  
TGTC AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAAACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAAGTTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAAACCCATTCTAAT-TTTTTTTTGAAGTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAAGCTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGG  
GGTGTTAAATGTGAAGTTTACTTCAGGTCTCCGATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAAGTGGTAGTTTGAATATTTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGTGATGAGCATGGACACCAACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGTTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTTGTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAAGTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTTCATGGGTCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCTACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGACAGTCTCAAATAAATCTGAGTGCGTCATT

TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAATTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCTCCCTGCACTAATTCTTGCCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTTACGCATATTTTGG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTTACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTTCTAGTTTCTATTCAACATATCTTTACTCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTTCTGCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCAT  
AAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTGAAGAGATTCTGTATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTCTGTTTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTTTCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAAGTTTATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTTCTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCTGCTGGAAAACCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAAGT-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAAACAACAGGAGTTCTTTTTTTCATCTTTTCTATTCCGTGGCAAAACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTGTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTGATGAATTAAGTTTGA

TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAAGTTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGCGGTTCTTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTGCTTGCTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACAA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGTCTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATG  
GCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTTGAATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Xinong 6028 [C7]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAAGTTCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGCGCGAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCTTCCCTGGACCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTCAATTGCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCCCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTAT

TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTAT  
AGTTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTCTTATACAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAAACTAATATAAGACTTTTATAGTCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTC-ACCT  
TGCAACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTGGAAGGTTAA-TTT  
GACTGCCCAAATTCATGCTTTTATGATCAAAAAGTCCAGTAAATGTAGTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTATTGTAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTGGACAGTCAAAATACACCATATATTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAACCCCATCTAAT-TTTTTTTGAACTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCTTGTGAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGG  
GGTGTTAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAAGTGGTAGTTGAATATTTTGGCCTTGGCCATTCTGCTTGATGCTTGTGTACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGTGATGAGCATGGACACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTCTTACAAATTTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGTTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTTCATGGGTCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCAATACATCATTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT  
TTTAATTTTAATTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTGGGGGGTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCCTACTAGTTTTCTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCATGTCATT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGA

CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
ATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTTCAGCATATTTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTTACAGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTTCAGTTCCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTCACCCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAAATCTCTTCTGCTCCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCAT  
AAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTGCGCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCTCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTGCCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTCTTCTAAG  
AAAGGCCAAAAAACGCAAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTTCTGGTTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTTTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACCTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTCTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAACAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTTCATCCTTTCTATTCCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTGTGTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT

CTTGGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTAAAT  
ATAAGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTTGTTCCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGCTGTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACA  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATG  
GCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTTCCATTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Abbondanza [C7]

ATGTCGTCGTCCTTCGTGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCTGATTTCAAGCGCAAGCCCCAGCA  
CAAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCA  
AGATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATATACAC  
TTAAACGACAATAATCAGCTTGTTTATTGCTGCACTGCCATTAAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAATCGTTTCAGACAACCTAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAGAAAAAAAAAACATGCTCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CCGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAGAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAGAGTATATGACAAGGGGAGCCTTGGCGCAGT  
GGTAAAGCTGCTGCCTTGTGACCATGAGGTCATGGGTTCAAGTCCTGGAAACAGCCTCTTACAGAAATGTA  
GGGAAAGGCTGCGTACTATAGACCCAAAGTGGTCGGACCCCTCCCTGGACCTGCGCAAGCGGGAGCTAC  
ATGCACCAGGTTGCCCTTTTTTTTTTACAATTAATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGA  
GAATAATCTATTTCAATGTCATATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAACTGATGCAGCAACAA  
GGTGTAGTGTGCGCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGG  
AAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTAT  
TTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGAT

AGTTTCTGTTGTTATAATACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-TTTCTTATACAAACTTGCCAG  
CGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCCTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCT  
GTAACTAATATAAGACTTTTATAGTCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTAT  
CCCTCTGTAACTAATATAAGACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAA  
CTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTC-ACAGA  
GGAAGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTTAGTGGTT  
GAGGAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCT  
TGTC AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTGGAAGGTAA-TTT  
GACTGCCCCAATTCATGCTTTTGATCAAAAACTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAC  
CATTATATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAA  
CGGAG---AGACCACTTGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGCCTGAAGAAA  
GAAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCC  
TTTGTAAACCCATTCTAAT-TTTTTTTTGAACCTCTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGA  
TGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-T  
CCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATG  
CGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTAACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTT  
CCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGG  
AAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAG  
ATGCCAGAATGGCAAGAACCTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGG  
GGTGTTAAATGTGAACCTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGT  
TGGTGGTTGTGGGCATGAACCTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTTGACCT  
TTCACAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATAT  
TTCAGCTTGATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAA  
T-----TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCA  
GTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGT  
TTTCAGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTAACCCATTGGAAAG  
ATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGA-CTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTAC  
TTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTATTGGTCTAAATTAATTGA  
AATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAAC  
TGTTATTTTTGTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCA  
CGTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATG  
ACGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----  
TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAAGTTGTGCTATTTCAATCC  
AGAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCT  
GATGAATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTT  
TTTAATTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAA  
GTACAGCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGC  
CTCCTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAA  
GATATTCTACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCAAATAAATCTGAGTGCGTCAAT  
TGATTTGAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCAATCA-TTT---TATTAATTGA  
CTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAA

ATGACGCCATGCATTCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTTCAGCATATTTTG  
CACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATGAAATTCACGCTACAGCCA  
AATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATATTTACACACGA  
GACATCTTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTTCAGTTCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGC  
AATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTCACCCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGA  
GCGGATATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTT  
TT-AAACTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGC  
TTGTCCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGA  
CATTTTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGT  
GATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACA  
CGTGCCCTGGTCCACACTATTACTTTCTCATAACA-CCCTTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGC  
TACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTCTGCTGCGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCAT  
AAATCATGTATAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTCGTAGCC  
TTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATATCGAGA  
GCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACG  
TCTTATATTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTG  
CAATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACC  
CTGGAACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTT  
ATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGA  
TATTCTGGGTAGTTGATATACGTTTTACATTTTGCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCT  
ACAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAG  
AAAGGCAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGT  
TGAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTAT  
AATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCT  
CGATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTT  
TGCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATC  
TTGCTAGGAGTGTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTCTGTTATGAATATTACTATTTGTTTATAGG  
TTCTGCTGGAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG  
TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAAGT-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTC  
AAGAACAAAACATTGCAGCCTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACAACAGGAGTTCTTTTTTTCATCCTTTTCTATTCCGGTGGCAAAACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAAT  
GAAGATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCAT  
TCACCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTT  
ATAACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAA  
GCATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTG  
TGTATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTGATGAATTAAGTTTGA  
TATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTT-TTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTT  
CTTGGGGCCTTTTTGTTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTAAAT

ATAAGTCTTTTGTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCA  
CTCATTTTGTTCGGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGA  
TTGCAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATG  
CCATG--AAAAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGA  
AAGTAGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTG  
TACCATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTG  
TTGCATTTCTGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATG  
GTTTTCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAAT  
TCCGCAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGA  
GGTTTGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-  
AAGATGTGTC-TTGACCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GC  
ATTCAGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACAT  
CACCTATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTT  
C-TTTAGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAAC  
TGGTCTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTG  
GTTCTGTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGCGACATG  
GCTTTTCTGTCCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTG  
ATCATTGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGC  
GGTTCGAATGTCGCACATAGAATACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Yangmai 158 [C8]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCTGATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACTTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTAAGTGTCTACAACAAAA  
GGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACACTT  
AAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCTC  
TTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGACT  
GTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-TG  
CTGCATGATTATTATTTAGAGGAACCTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGCTCTGCAAGTCTGCTG  
AGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGCTCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGT  
AACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATC  
GATCAGG-TTTAACATTTGGAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGTT-  
-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAAACATGC  
-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACTTC  
TCCCTCCGATCCATATTATTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCTTCACAGCCTGAGAATAATCTATTTTCATTGCATA  
TGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCCCCGATGGT  
AATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCGTG  
ACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGTAC  
ACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTTATAATATAA  
CTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAAACTTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTAA  
AATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTTTA

GATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC  
T-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCAC  
TACTATCCCTCTGTAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAAGGAGTATTCTAGCCAGCA  
CATGATTCAATGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAGGAATTTGATTCTGTACTTCC  
GTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCTTGTC AACATTTTACATGGTCGTA  
GTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTGACTGCCCAAATTCATGCTTTTG  
ATCAAAAACCTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTATATTATATGCAAAAAGCAC  
TTTCATATGATAGTGATTTTGTAAGCATTGACTAAATATTG-----  
-----TATGAGATAG  
TTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAACGGAG---GGACCACTTGTTAT  
TTCTGTAACTTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAGGGAACATGATTTGGAAC  
CATTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGTAACCCCATTCATAA-AAA  
AATTTGAACCTCTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCTTCTGAGTAAC-TTGT  
ACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTTAATTTCTTTTATCAGGT  
ATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAGAACAACAATTGGGAA  
TGGTCAGTGACATTGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTGTTCCAGTGTTAAAGGATTGTTA  
TATTCTTGGCATGTGTAGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGACTCGTGGAATGATACGAGAATATCTGAT  
CAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCCAGAATGGCAAGAACCT  
TTTTTGCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTCGATAGGGTGTTAAATGTGAACCTTACT  
TCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTGGTTGTGGGCATGAAC  
GGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTTGACCTCCACAGGCAAGGAGCTGTAG  
CAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTCAGCTTGATGAGCATGGA  
CACCACCCGCTTGAGTACATTTCTGTTGTTTGTATAAATCAACTCATCAAT-----TTCCCTTTTCTTACAAA  
TTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTAAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTATGGCAGTCTAGTGGAGGA  
GGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGTTTTCAGCGTATGTTTTATCTTT  
GTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGGAAGCTACAAGATATCTTT  
CTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTACTTTGTTCTGCAGCTGATA  
CTTGTAACCTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTATTGGTCTAAATTAATTGAAATGTAGCCCAGGGGAACAC  
AGACTAA-----  
-----TACAACCTAATATTTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAACTGTTA-TTTTTTTCATCATTAA  
CCATACATCTCAGCTTGATGAATTCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCACGTCTTTCATGAACATCTTAACA  
GATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGATGGAAGTTATGGTTGGTG  
TTCTTGATGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCC  
TATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTGCGATTGTGCTATTCAATCCAGAGAGCACCCAACTGTGGTC  
CACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATGAATTCAATACATCATTTCCA  
TGATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTAAATTTAATTTAGGTGGCGGT  
TTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAGCACCTTATGCAGATTGAT  
TTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTCATATGTTGAACAGTGTTG  
CCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATTCCTACTAGTTTTCTGTGTCT  
TAATTCCTAAGCAGTAGTGACGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCGTCATTTGATTTGAATGGTATTATTATCTTAG  
GCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTT  
TACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCA  
CTAATTCCTTGCTCTGTTTACGCACGTATCATGTTAAGCATATTTTGCACAAGGAGTTGCCATTTCTATAG  
TAGGACTAGTCTTGCAGAAGCAGTATTAATTTACAGCTACAGCCAAATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACA

ATTGGACCGTGACGTTCTACCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATCTTAGTTTACTCTATGATACG  
GCCAAATGTTCAAGTTCCTATTCAACATATCTTACTCCTACAAAGATGCAATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACC  
TTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATATGTTTGTGATGAGAGCGGACATGAATATTTTTTATATTGC  
ACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTT-AACTTTAATAATGCACAGGCAT  
TGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTAG  
ATTTCTGTGATGTTTCCTTGCATAACAATG--TTTTTAT-CATAGGGGACATTTTAATGTATTCCATGAAAAATG  
GTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGTGATGATTTAGGTTTTATTTAGAGTTT  
AGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAAGAACTGGGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTT  
TCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTC  
AAGAAAATCTCTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCATAAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-  
TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCTACAGCTTTCGTAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGA  
CTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCT  
GTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATATTAATGAAAAGAGGAAG  
TACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAAGAA-----ACACACA  
AGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGAACCATTTAGCATATAATTC  
CGCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTGTATATATTTAATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGG  
TACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGGTATTCTGGGTAGTTGATATATGTT  
TTACATTTTGCTCCTTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTTACAAAAGTGATGAAAGTCAAATAC  
TTCCTAGGATTCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTTCTTCTAAGAAAAGGCAAAAAAACGCAGGATAA  
TACTGTGCAAACAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGACGAAGAT  
GAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTT  
GCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGCAGATGGTAACTACTAG  
GTATACTGTAATTCTATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTTAATTATA  
GGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCG  
TGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATAT  
GATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCTAGGAGTGTC-----CATT  
TTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTAT  
GGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCG  
CTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAAGAAAAGTAAATAACCATA  
CGGTTGTCAAACAG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCT  
TTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTTAACAACAGGAGTTCTTTT  
TTCATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAAACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAAGATAACAGCTTTCATG  
TTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTATAACAGTG---  
-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACTCTTCGTTTTGTAGAT  
GTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTACCTGCTAGTTGATCC---  
-----TTTCTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCCTTTTTTTCTTTATAACATTTTTGCTTCTGTT  
GTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTACCC  
CCTCCCTTTTCACTATAACTGCCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATTGAGGGAACCAAG  
GGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTGATGAATTAAGTTTGATATAGTATGCCATATAATAG  
AGGTGTGCATGGTCATTTCTTTTTTTTTTGTGTTTGTAGAGAAATGGTCATTTCTTCTAGGGCCTTTTTGGTTC  
GCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTAAATATAAGTCTTTTTAGACATTT  
CAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTGTAGAGTGTAGATTCACTCATTTTGTTCGGTATGTA  
GTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTGGGAACGGAGGGAGTAGATTGCAAAAGCATGCCATCT

CGAATCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTAGTATGCCATG--AAAAAAAACATA  
AATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTCTGGCGAGAAAGTAGACCATGGACCTT  
AAAGGGAGTGCGGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGACCATCATTGGTCGCCC  
TACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTCTGTACA-TAG  
TCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTTTCTACTTTGTATCA  
AAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAGTAGGTTT  
AAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGCGAAATAT  
AAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTGTC-TTGATCC  
CTTGCTGGTGGGGTGGGTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GCATTTCAAGGGCTCATGGAT  
TGTCCGCCAAAGTGTTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGTGC  
AAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTTC-TTTAGATTGAAAAGCA  
AGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGTCTGGCTAAATTGAT  
TGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGACAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTACGGTGGCAA  
ATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTCGACATGGCTTTTCTGTCCAGGT--G  
CATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCATTGGCTAACTGACTA  
TTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTTGAATGTCGCACATAG  
AACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Jagger [C9]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCTGATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACTTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGACAGTTCCTTCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTAAGTGTCTACAACAAAA  
GGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCGTCATATACACTT  
AAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCTC  
TTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTGTAAAGTCGTTTCAGACAACCTAAATGGACT  
GTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-TG  
CTGCATGATTATTATTTAGAGGAACCTTCTTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCTG  
AGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGT  
AACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATC  
GATCAGG-TTTAACATTTGGAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGTT-  
-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAACATGC  
-AAACATACACAATATTGGCACCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACTTC  
TCCCTCCGATCCATATTATTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTATTTTTCTTCACAGCCTGAGAATAATCTATTTTCATTGCATA  
TGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATGGT  
AATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTCTGATCGTG  
ACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGTAC  
ACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTT-TGTTGTTATAATATAAC  
TAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAAACCTTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTAA  
ATACTATGGCTGTGTCACCTTGCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTTAG  
ATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACT-  
-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACT

ACTATCCCTCTGTAACTAATATAATACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAAGGAGTATTCTAGCCAGCA  
CATGATTCAATGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAGGAATTTGATTCTGTACTTCC  
GTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCTTGTCACATTTTACATGGTCGTA  
GTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTAA-TTTGACTGCCCAAATTCATGCTTTTG  
ATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTATATTATATGCAAAAGCAC  
TTTCATATGATAGTGATTTTGTAAAGCATTGACTAAATATTG-----  
-----TATGAGATAG  
TTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTGGAACGGAG---GGACCACTTGTTAT  
TTCTGTAACTTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAGGGAACATGATTTGGAAC  
CATTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGTAACCCCATCTAAA-AAA  
AATTTGAACTCTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTT  
ACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTTAATTTCTTTTATCAGGT  
ATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAGAACAACAATTGGGAA  
TGGTCAGTGACATTGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGTGTTAAAGGATTGTTA  
TATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATGATACGAGAATATCTGAT  
CAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCCAGAATGGCAAGAAGCTT  
TTTTTGTCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACAGGCTGCTTGTTCGATAGGGTGTTAAATGTGAACCTTTACT  
TCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTGGTTGTGGGCATGAAC  
GGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTCCACAGGCAAGGAGCTGTAG  
CAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTCAGCTTGTGATGAGCATGGA  
CACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGTATAAATCAACTCATCAAT-----TTCCTTTTCTTACAAA  
TTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTATGGCAGTCTAGTGGAGGA  
GGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGTTTTCAGCGTATGTTTTATCTTTT  
GTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGGAAGCTACAAGATATCTTT  
CTATGATCCACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTAACAGACGCCTACTTACTTTGTTCTGCAGCTGATA  
CTTGTAAGTGTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAATGTAGCCCAGGGGAACAC  
AGACTAA-----  
-----TACAACCTAATATTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAACTGTTA-TTTTTTTCATCATTAA  
CCATACATCTCAGCTTGATGAATCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCACGTCTTTCATGAACATCTTAACA  
GATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGATGGAAGTTATGGTTGGTG  
TTCTTGATGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCC  
TATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAGAGCACCCAACTGTGGTC  
CACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATGAATTAATACATCATTTCCA  
TGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTAAATTTAATTTAGGTGGCGGT  
TTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAGCACCTTATGCAGATTGAT  
TTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTTCATATGTTGAACAGTGTTG  
CCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTAACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATTCCTACTAGTTTTCTGTGTCT  
TAATTCCTAAGCAGTAGTGACGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCGTCATTTGATTTGAATGGTATTATTATCTTAG  
GCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTT  
TACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCA  
CTAATTCCTTGCTCTGTTTACGCACGTATCATGTTAAGCATATTTTGCACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAG  
TAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCAAATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACA  
ATTGGACCGTGACGTTCTACCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATCTTAGTTTACTCTATGATACG  
GCCAAATGTTCAAGTTCCTATTCAACATATCTTACTCCTACAAAGATGCAATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACC

TTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGACATGAATATTTTTTATATTG  
CACGGGTGGT-A-----CAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTT-AACTTTAATAATGCACAGGCA  
TTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTA  
GATTTCTGTGATGTTTCCTTGCATAACAATG--TTTTTAT-CATAGGGGACATTTTAATGTATTCCATGAAAAAT  
GGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGATTTAGGTTTTATTAGAGTT  
TAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTT  
TCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTC  
AAGAAAACTCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTGCGATAAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-  
TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCTACAGCTTCGTAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGA  
CTAACATTCGCCGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCT  
GTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACGTCTTATATTAATGAAAAGAGGAAG  
TACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAAGAA-----ACACACA  
AGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGAACCATTTAGCATATAATTC  
CGCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATTTAATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGG  
TACCCCTTTCATTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGGTATTCTGGGTAGTTGATATATGTT  
TTACATTTTGCTCCTTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAAAGTGATGAAAGTCAAATAC  
TTCCTAGGATTCTGTTATGGACAAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGGCAAAAAACGCAGGATAA  
TACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGACGAAGAT  
GAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTT  
GCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGCAGATGGTAACTACTAG  
GTATACTGTAATTCTATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTTAATTATA  
GGGCTGGATGAGGAAGATTGAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCG  
TGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATAT  
GATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCTAGGAGTGTTTC-----CATT  
TTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTTCGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTAT  
GGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCG  
CTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAAGAAAGTAAATAACCATA  
CGGTTGTCAAACG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCT  
TTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTTAACAAACAGGAGTCTTTT  
TTCATCCTTTTCTATTCGGTGGCAAACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAAGATAACAGCTTTGCATG  
TTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTACTATAACAGTG---  
-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTCTGTTGCAGACTCTTCGTTTTGTAGAT  
GTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCAACATTACCTGCTAGTTGATCC---  
-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTCTTTATAACATTTTGCTTCTGTT  
GTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTACCC  
CCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATTGAGGGAACCAAG  
GGTTCGGTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATATAGTATGCCATATAATAG  
AGGTGTGCATGGTCATTC-TTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTTAGGGCCTTTTTGGTTC  
GCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTAAATATAAGTCTTTTTAGACATTT  
CAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCATCTATTTGTTCCGTATGTA  
GTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTGCAAAGCATGCCATCT  
CGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATGCCATG--AAAAAAAACATA  
AATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGTAGACCATGGACCTT

AAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGTAACCATCATTGGTCGCCC  
TACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTTCGTACA-TAG  
TCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTTTCTACTTTGTATCA  
AAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAGTAGGTTTC  
AAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTAACGCTCTATGAGGTTTGATGCGAAATAT  
AAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTGTC-TTGATCC  
CTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GCATTTAGGGGCTCATGGAT  
TGTCCGCCAAAGTGTTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGTGC  
AAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCATGGCGTTCCTTTC-TTAGATTGAAAAGCA  
AGACATGTGTTTGCCTTGTTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAAGAACTAGAACATGGTCTGGCTAAATTGAT  
TGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTACGGTGGCAA  
ATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTCGACATGGCTTTTCTGTCCAGGT--G  
CATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCATTGGCTAACTGACTA  
TTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTCAATGTCGCACATAG  
AACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Zhou8425B [C10]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCTGTTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACTTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTAAGTGTCTACAACAAAA  
GGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCCTCTCGTCATATACACTT  
AAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCTC  
TTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGACT  
GTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-TG  
CTGCATGATTATTCAATTTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGCCTGCAAGTCTGCTG  
AGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGT  
AACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATC  
GATCAGG-TTAAACATTTGGAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGTT-  
-----CCTCAAGGCATCACCAATAAAAACATGC  
-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACTTC  
TCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTATTTTTCTTCACAGCCTGAGAATAATCTATTTTCATTGCATA  
TGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATGGT  
AATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCGTG  
ACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTTCAATTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGTAC  
ACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTT-TGTTGTTATAATATAAC  
TAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAAACCTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAA  
ATACTATGGCTGTGTCCTTCTCCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTTAG  
ATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACT-  
-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACT  
ACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAAGGAGTATTCTAGCCAGCA  
CATGATTCAATGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAGGAATTTGATTCTGTACTTCC

GTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCTTGTC AACATTTTACATGGTCGTA  
GTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTATAAGGTAA-TTTGACTGCCCAAATTCATGCTTTTG  
ATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTATATTTATATGCAAAAAGCAC  
TTTCATATGATAGTGATTTTGTAGCATTGACTAAATATTG-----  
-----TATGAGATAG  
TTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAACGGAG---GGACCACTTGGTTAT  
TTCTGTAACTTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAGGGAACATGATTTGGAAC  
CATTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGTAACCCCATCTAAA-AAA  
ATTTGAACTCTTCAAGTTTGTATACTGATACCTCATGCATGTCTGGTGATGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTT  
ACATTTGTTTCGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTTAATTTCTTTTATCAGGT  
ATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAGAACAACAATTGGGAA  
TGGTCAGTGACATTGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGTGGTTAAAGGATTGTTA  
TATTCTTGGCATGTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAAATGATACGAGAATATCTGAT  
CAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAGATGCCAGAATGGCAAGAACTT  
TTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATAGGGTGTTAAATGTGAACTTTACT  
TCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTGGTTGTGGGCATGAACT  
GGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTCCACAGGCAAGGAGCTGTAG  
CAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTCAGCTTGTGATGAGCATGGA  
CACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAAT-----TTCCCTTTTCTTACAAA  
TTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTAAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTATGGCAGTCTAGTGGAGGA  
GGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGTTTTAGCGTATGTTTTATCTTTT  
GTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGGAAGCTACAAGATATCTTT  
CTATGATCCACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTACTTTGTTCTGCAGCTGATA  
CTTGTAAGTGTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAATGTAGCCCAGGGGAACAC  
AGACTAA-----  
-----TACAACTTAATATTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGTTA-TTTTTTTCATCATTA  
CCATACATCTCAGCTTGATGAATTCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCACGTCTTTCATGAACATCTTAACA  
GATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGATGGAAGTTATGGTTGGTG  
TTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCC  
TATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAGAGCACCCAACTGTGGTC  
CACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATGAATTCAATACATCATTTCCA  
TGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTAAATTTAATTTAGGTGGCGGT  
TTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAGCACCTTATGCAGATTGAT  
TTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTTCATATGTTGAACAGTGTG  
CCGGTACAATCTGTTGTTTTGGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATTCCTACTAGTTTTCTGTGTCT  
TAATTCCTAAGCAGTAGTGAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCGTCATTTGATTTGAATGGTATTATTATCTTAG  
GCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCAATCA-TTT---TATTAATTGACTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTT  
TACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAATTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCA  
CTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTATCATGTTAAGCATATTTTGCACAAGGAGTTGCCATTTCTATAG  
TAGGACTAGTTCTTGCAAGAGCAGTATTAAATTTACAGCTACAGCCAAATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACA  
ATTGGACCGTGACGTTCTACCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATCTTAGTTTACTCTATGATACG  
GCCAAATGTTCAAGTTCCTATTCAACATATCTTACTCTACAAAGATGCAATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACC  
TTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGACATGAATATTTTTTATATTG  
CACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTT-AACTTTAATAATGCACAGGCA

TTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTA  
GATTTCTGTGATGTTTCCTTGCATAACAATG--TTTTTAT-CATAGGGGACATTTTAATGTATTCCATGAAAAAT  
GGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTTAGGTTAGTGATGATTTAGGTTTTATTAGAGTT  
TAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTT  
TCCTCATAACA-CCCTTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTC  
AAGAAAATCTCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCGATAAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-  
TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGA  
CTAACATTCGCCGGAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCT  
GTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACGTCTTATATTAATGAAAAGAGGAAG  
TACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAAGAA-----ACACACA  
AGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGAACCATTTAGCATATAATTC  
CGCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTAATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGG  
TACCCCTTTCATTTGTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGGTATTCTGGGTAGTTGATATATGTT  
TTACATTTTGCCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAAAGTGATGAAAGTCAAATAC  
TTCCTAGGATTCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGGCAAAAAACGCAGGATAA  
TACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGACGAAGAT  
GAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTT  
GCAATATTAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGCAGATGGTAACTACTAG  
GTATACTGTAATTCTATCTTCCGTGAGGTTATGTATAACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTTAATTATA  
GGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCG  
TGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAAGTTCATATAT  
GATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCTAGGAGTGTTCC-----CATT  
TTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTACTATTTGTTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTAT  
GGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCG  
CTGTTCAAGTGAGTTCATATTGAGGCTTGATATTATGATAAGTCCGCAG---TCAAGAAAGTAAATAACCATA  
CGGTTGTCAAACAG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCT  
TTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTTAACAACAGGAGTCTTTTT  
TTCATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAAGATAACAGCTTGCATG  
TTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTACTATAACAGTG---  
-----TACAAATGTATACTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTCTGTTGCAGACTCTTCGTTTTGTAGAT  
GTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTACCTGCTAGTTGATCC---  
-----TTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCCTTTTTTTCTTTATAACATTTTGCTTCTGTT  
GTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTACCC  
CCTCCCTTTTCACTATAACTGCCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATTGAGGGAACCAAG  
GGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATATAGTATGCCATATAATAG  
AGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTTAGGGCCTTTTTGGTTC  
GCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTAAATATAAGTCTTTTTAGACATTT  
CAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCATCTATTTGTTCCGTATGTA  
GTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTGCAAAAGCATGCCATCT  
CGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATGCCATG--AAAAAAACATA  
AATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGTAGACCATGGACCTT  
AAAGGGAGTGCGGCCA---CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGATCATTCATTTGGTCGCCC  
TACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG---CATACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTCTGTACA-TAG

TCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTTTCTACTTTGTATCA  
AAGAAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATTCCGCAATAGTAGGTTT  
AAGCTGATCCCCTCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGCGAAATAT  
AAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTGTC-TTGATCC  
CTTGCTGGTGGGGTGGGTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GCATTTACAGGGCTCATGGAT  
TGTCCGCCAAAGTGTTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGTGC  
AAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCATGGCGTTCCTTTC-TTTAGATTGAAAAGCA  
AGACATGTGTTTGCCTTGTGTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGTCTGGCTAAATTGAT  
TGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTACGGTGGCAA  
ATGGAGTCTCGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTTTTCTGTCCAGGT--G  
CATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCATTGGCTAACTGACTA  
TTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGAGCGACTGATCGGTGCGGTTTGAATGTGCGACATAG  
AACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Zhoumai 22 [C10]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTAATTAT---CTCCTGTGCATGCTTGCAGTTCCTTCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTAAGTGTCTACAACAAAA  
GGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTGTTCTCTCGTCATATACACTT  
AAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCTC  
TTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGACT  
GTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-TG  
CTGCATGATTTATTCATTTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGCCTGCAAGTCTGCTG  
AGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGT  
AACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATC  
GATCAGG-TTAAACATTTGGAGATCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGTT-  
-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAACATGC  
-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACTTC  
TCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTATTTTTCTTACAGCCTGAGAATAATCTATTTCAATGCATA  
TGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATGGT  
AATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCGTG  
ACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGTAC  
ACTTCGTCCATTTTAGTTCCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTT-TGTTGTTATAATATAAC  
TAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAAACCTGCCAGCGTTTTCTTCTATTAATTTTAAA  
ATACTATGGCTGTGTCATTGTCTTCTGTGTCAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAAACTAATATAAGACTTTTTAG  
ATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGACT-  
-----TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACT  
ACTATCCCTCTGTAAACTAATATAACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAAGGAGTATTCTAGCCAGCA  
CATGATTCAATGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTTAGTGGTTGAGGAATTTGATTCTGTACTTCC  
GTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCTTGTCACATTTTACATGGTCGTA  
GTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAAACTATAAGGTTAA-TTGACTGCCCAAATTCATGCTTTTG

ATCAAAACTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTATATTTATATGCAAAAGCAC  
TTTCATATGATAGTGATTTTGTAAAGCATTGACTAAATATTG-----  
-----TATGAGATAG  
TTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAATACACCATATATTTGGAACGGAG---GGACCACTTGTTAT  
TTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAGGGAACATGATTTGGAAC  
CATTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGTAACCCCATCTAAA-AAA  
ATTTTGAACCTCTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTT  
ACATTTGTTTCGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTTGTAATGACAG-TCCCTTAATTTCTTTTATCAGGT  
ATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAGAACAACAATTGGGAA  
TGGTCAGTGACATTGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGTGTTAAAGGATTGTTA  
TATTCTTGGCATGTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATGATACGAGAATATCTGAT  
CAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAGATGCCAGAATGGCAAGAACTT  
TTTTTGTCCTTCTTTGTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATAGGGTGTTAAATGTGAACTTTACT  
TCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTGGTTGTGGGCATGAAC  
GGTAGTTTGAATATTTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTCCACAGGCAAGGAGCTGTAG  
CAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTCAGCTTGTGATGAGCATGGA  
CACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAAT-----TTCCTTTTCTTACAAA  
TTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTAAAGTGGGACTGCAGCTTCCAGTATGGCAGTCTAGTGGAGGA  
GGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGTTTTCAGCGTATGTTTTATCTTTT  
GTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGGAAGCTACAAGATATCTTT  
CTATGATCCACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTACTTTGTTCTGCAGCTGATA  
CTTGTAACGTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAATGTAGCCCAGGGGAACAC  
AGACTAA-----  
-----TACAACCTAATATTTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAACTGTTA-TTTTTTTCATCATTA  
CCATACATCTCAGCTTGATGAATTCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCACGTCTTTCATGAACATCTTAACA  
GATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGATGGAAGTTATGGTTGGTG  
TTCTTGATGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCC  
TATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGAGTTGTGCTATTTCATCCAGAGAGCACCCAACTGTGGTC  
CACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATGAATTCAATACATCATTTCCA  
TGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTTAATTTAATTTAGGTGGCGGT  
TTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAGCACCTTATGCAGATTGAT  
TTGAAGGGTTGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTTCATATGTTGAACAGTGTG  
CCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATTCCTACTAGTTTTCTGTGCT  
TAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCAAATAAATCTGAGTGCCTCATTTGATTTGAATGGTATTATTATCTTAG  
GCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTT  
TACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAATTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGACGCCATGCATTCCTCCCTGCA  
CTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTATCATGTTAAGCATATTTTTGCACAAGGAGTTGCCATTTCTATAG  
TAGGACTAGTTCTTGAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCAAATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACA  
ATTGGACCGTGACGTTCTCACCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATCTTAGTTTACTCTATGATACG  
GCCAAATGTTCAAGTTCTTATTCAACATATCTTACTCCTACAAAGATGCAATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACC  
TTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGACATGAATATTTTTTATATTG  
CACGGGTGGT-A-----CAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTT-AACTTTAATAATGCACAGGCA  
TTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAGACTGAAGTTA  
GATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG--TTTTTAT-CATAGGGGACATTTTAAATGATTCCATGAAAAAT

GGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGATTTAGGTTTTATTAGAGTT  
TAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTT  
TCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTC  
AAGAAAATCTCTTCTGTCCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCATAAATCATGTTAAATCTATTTCTACC-  
TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGA  
CTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCT  
GTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATATTAATGAAAAGAGGAAG  
TACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAAGAA-----ACACACA  
AGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGAACCATTTAGCATATAATTC  
CGCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTGTATATATTTAATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGG  
TACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGGTATTCTGGGTAGTTGATATATGTT  
TTACATTTTGCCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAAAGTGATGAAAGTCAAATAC  
TTCCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGGCAAAAAACGCAGGATAA  
TACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGACGAAGAT  
GAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTT  
GCAATATTAAATTAGTATTTTATTTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGCAGATGGTAACTACTAG  
GTATACTGTAATTCTATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTTAATTATA  
GGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCG  
TGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAACTTCATATAT  
GATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCTAGGAGTGTTT-----CATT  
TTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTCTGTTATGAATTTTACTATTTGTTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTAT  
GGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCG  
CTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAAGAAAGTAAATAACCATA  
CGGTTGTCAAACG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCT  
TTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTTAACACAGGAGTTCCTTTT  
TTCATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAAGATAACAGCTTTGCATG  
TTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTACTATAACAGTG---  
-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACTCTTCGTTTTGTAGAT  
GTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTACCTGCTAGTTGATCC---  
-----TTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCCTTTTTTCTTTATAACATTTTGCTTCTGTT  
GTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTACCC  
CCTCCCTTTTCACTATAACTGCCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATTGAGGGAACCAAG  
GGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATATAGTATGCCATATAATAG  
AGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTAGGGCCTTTTTGGTTC  
GCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCCCTAAATATAAGTCTTTTTAGACATTT  
CAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCACTCATTTTGTTCGTATGTA  
GTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTGGGAACGGAGGGAGTAGATTGCAAAGCATGCCATCT  
CGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTAGTATGCCATG--AAAAAAAACATA  
AATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGTAGACCATGGACCTT  
AAAGGGAGTGCGGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGACCATCATTTGGTCGCCC  
TACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTCTGTACA-TAG  
TCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTTTCTACTTTGTATCA  
AAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAGTAGTTTC

AAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGCGAAATAT  
AAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTGTC-TTGATCC  
CTTGCTGGTGGGGTGGGTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GCATTTACAGGGCTCATGGAT  
TGTCCGCCAAAGTGTTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGTGC  
AAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCATGGCGTTCCTTTC-TTTAGATTGAAAAGCA  
AGACATGTGTTTGCCTTGTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGTCTGGCTAAATTGAT  
TGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTACGGTGGCAA  
ATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTTTTCTGTCCAGGT--G  
CATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCATTGGCTAAACTGACTA  
TTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTCGAATGTGCGACATAG  
AACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Flander [C10]

ATGTCGTATCCTCGTCGACCGTGGTCTACGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACTTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTAAGTGTCTACAACAAAA  
GGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCCTCTCGTCATATACACTT  
AAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCTC  
TTGAAATGCCACTAGACTATTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGACT  
GTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-TG  
CTGCATGATTTATTCATTTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCTG  
AGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGT  
AACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCATC  
GATCAGG-TTTAACATTTGGAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGTT-  
-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAACATGC  
-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACTTC  
TCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTATTTTTCTTTCACAGCCTGAGAATAATCTATTTTATTGCATA  
TGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATGGT  
AATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCGTG  
ACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGTAC  
ACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTT-TGTTGTTATAATATAAC  
TAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAACTTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAA  
ATACTATGGCTGTGTCATTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAAACTAATATAAGACTTTTTAG  
ATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGACT-  
-----TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACT  
ACTATCCCTCTGTAAACTAATATAACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAAGGAGTATTCTAGCCAGCA  
CATGATTCAATGTGATGGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAGGAATTTGATTCTGTACTTCC  
GTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCTTGTCACATTTTACATGGTCGTA  
GTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTGACTGCCCAAATTCATGCTTTTG  
ATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTATATTATATGCAAAAAGCAC  
TTTCATATGATAGTATTTTGTAAAGCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAG  
TTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAACGGAG---GGACCACTTGGTTAT  
TTCTGTAACCTTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAGGGAACATGATTTGGAAC  
CATTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCCTTTGTAACCCCATCTAAA-AAA  
ATTTTGAACCTCTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCTTCTGAGTAAC-TTTGTTT  
ACATTTGTTTCGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTTGAAAATGACAG-TCCCTTAATTTCTTTTATCAGGT  
ATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAGAACAACAATTGGGAA  
TGGTCAGTGACATTGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGTGGTAAAGGATTGTTA  
TATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATGATACGAGAATATCTGAT  
CAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCCAGAATGGCAAGAAGCTT  
TTTTGTCCCTTCTTTGTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATAGGGTGTTAAATGTGAAGTTTACT  
TCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTGGTTGTGGGCATGAAGT  
GGTAGTTTGAATATTTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTCCACAGGCAAGGAGCTGTAG  
CAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTCAGCTTGTGATGAGCATGGA  
CACCACCCGCTTGTAGTACATTTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAAT-----TTCCCTTTTCTTACAAA  
TTTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTAAAGTGGGACTGCAGCTTCCAGTATGGCAGTCTAGTGGAGGA  
GGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTTTAGCGTATGTTTTATCTTTT  
GTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGGAAGCTACAAGATATCTTT  
CTATGATCCACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTACTTTGTTCTGCAGCTGATA  
CTTGTAAGTGTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAATGTAGCCCAGGGGAACAC  
AGACTAA-----  
-----TACAACTTAATATTTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGTTA-TTTTTTTCATCATTA  
CCATACATCTCAGCTTGATGAATTCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCACGTCTTTCATGAACATCTTAACA  
GATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGATGGAAGTTATGGTTGGTG  
TTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTTAACCTTTTTTCATGGGTCC  
TATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAGAGCACCCAACTGTGGTC  
CACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATGAATTCAATACATCATTTCCA  
TGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTAAATTTAATTAGGTGGCGGT  
TTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAGCACCTTATGCAGATTGAT  
TTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTTCATATGTTGAACAGTGTTG  
CCGGTACAATCTGTTGTTTTGGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATTCCTACTAGTTTTCTGTGTCT  
TAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCGTCATTTGATTTGAATGGTATTATTATCTTAG  
GCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGGAGTTGAG-GAGCCGTCTTT  
TACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAATTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGACGCCATGCATTCTCCCTGCA  
CTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTATCATGTTAAGCATATTTTGCACAAGGAGTTGCCATTTTCTATAG  
TAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCAAATATTGAATATTTGTTCTAGGGTACA  
ATTGGACCGTGACGTTCTCACCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATCTTAGTTTACTCTATGATACG  
GCCAAATGTTCAAGTTCTTATTCAACATATCTTACTCTACAAAGATGCAATTGGTAGTGGTGGTCCGTTTACC  
TTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGACATGAATATTTTTTATATTG  
CACGGGTGGT-A-----CAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTT-AACTTTAATAATGCACAGGCA  
TTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCTGTCTAGACTGAAGTTA  
GATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG--TTTTTAT-CATAGGGGACATTTTAATGTATTCCATGAAAAAT  
GGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTTAGGTTAGTGATGATTTAGGTTTTATTAGAGTT  
TAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACGTGCCCTGGTCCACACTATTACTT

TCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTC  
AAGAAAATCTCTTCTGCTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCATAAATCATGTAAATCTATTTCTACC-  
TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCCTTCTCATTCTGCATCATGTGGTAGA  
CTAACATTCGCCGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAATAATTAAGCCTACTCCCTCT  
GTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACGTCTTATATTAATGAAAAGAGGAAG  
TACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAAGAA-----ACACACA  
AGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGAACCATTTAGCATATAATTC  
CGCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTAATTGTCTCTGGTGCTACTTTGGG  
TACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGGTATTCTGGGTAGTTGATATATGTT  
TTACATTTTGCCTCCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTTCACAAAGTGATGAAAGTCAAATAC  
TTCCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGGCCAAAAAACGCAGGATAA  
TACTGTGCAAACGAGCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCTGACGAAGAT  
GAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTT  
GCAATATTAAATTAGTATTTTTATTTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGCAGATGGTAACTACTAG  
GTATACTGTAATTCTATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGTTTTTAATTATA  
GGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAATTTACGCCGGGATGACCG  
TGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGAAGCACTTCATATAT  
GATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCTAGGAGTGTTT-----CATT  
TTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTGCTGGAAAACCTCTTAT  
GGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAAAAGGATGCG  
CTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAAGAAAGTAAATAACCATA  
CGGTTGTCAAACAG- AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGAACAAAACATTGCAGCCT  
TTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTTAACACAGGAGTCTTTTT  
TTCATCCTTTTCTATTCCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAAGATAACAGCTTTGCATG  
TTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTATAACAGTG---  
-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACTCTTCGTTTTGTAGAT  
GTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTACCTGCTAGTTGATCC---  
-----TTTCTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTTATAACATTTTGCTTCTGTT  
GTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCATTCTATAAAATTACCC  
CCTCCCTTTTCACTATAACTGCCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATTGAGGGAACCAAG  
GGTTCGGTTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATATAGTATGCCATATAATAG  
AGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTTAGGGCCTTTTTGGTTC  
GCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCCCTAAATATAAGTCTTTTTAGACATTT  
CAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCACTCATTTTGTTCCGTATGTA  
GTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTGCAAAAGCATGCCATCT  
CGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATGCCATG--AAAAAAAACATA  
AATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGTAGACCATGGACCTT  
AAAGGGAGTGGCGCCA---CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGACCATCATTGGTCGCCC  
TTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG---CATACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTTCGTACA-TAG  
TCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTTTCTACTTTGTATCA  
AAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAGTAGGTTT  
AAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGCGAAATAT  
AAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTGTC-TTGATCC

CTTGCTGGTGGGGTGGGTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GCATTTTCAGGGCTCATGGAT  
TGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGTGC  
AAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCATGGCGTTCCTTTC-TTTAGATTGAAAAGCA  
AGACATGTGTTTGCCTTGTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGTCTGGCTAAATTGAT  
TGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTACGGTGGCAA  
ATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTCGACATGGCTTTTCTGTCCAGGT--G  
CATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCATTGGCTAAACTGACTA  
TTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTCGAATGTCGCACATAG  
AACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Renan [C11]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACCTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAAA  
AGGGAGAAGCACCATCGCATACGGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACACT  
TAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAATGGAC  
TGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCAATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCTTCACAGCCTGAGAAT-ATCTATTTCAATTGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCCCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTTATAATAT  
AACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAACTTGCCAGCGTTTCTTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAT  
ACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTTATTGTATTAGTTT-ACAGAGGA  
AGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGTTGAG  
GAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCTTGTC  
AACATTTTACATGGTTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACT  
GCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATT  
TATTTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTGGAACGGA

G---GGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCCTTTGT  
AACCCCATTTCAAATTTTTTTTTGAACCTCTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTTGAAAATGACAG-TCCCTT  
AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTGTTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGT  
GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGAATCGTGGAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCC  
AGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACCTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTG  
GTTGTGGGCATGAACCTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTTGTACCTTTAC  
AGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTGAG  
CTTGATGATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGATAAATCAACTCATCAAT-----  
TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTTGTGA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTAT  
GGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGTTTTTC  
AGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGG  
AAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTAC  
TTTGTCTGCAGCTGATACTTGAACCTGTTATTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACCAA-----  
-----TACAACCTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGT  
TATTTTTTTTCATCATTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCACGTC  
TTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGA  
TGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-A--TGTACATGCACTGGACATA-----TGTTA  
ACCTTTTTTTCATGGGTCTATTGATGATTGCATCTTGAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAGA  
GCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATGA  
ATCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACATTTTCTTTTAAAT  
TTTAATTTAGGTGGGGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCCTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAG  
CATCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTTC  
ATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTATTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATTC  
CTACTAGTTTTCTGTGCCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCACTCTCAAATAAATCTGAGTGCGTCATTTGATTT  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTTA-TTTAAATTTAATTGACATG  
GAGTTGAG-GAGCTGTCTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGA  
CGCCATGCGTTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTGCACA  
AGGAATTGCCATTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGACAGATGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCAAATATT  
GAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGATGTTCTCATCCATGATAACAATCTTTACACACGAGACATC  
TTAGTTTACTCTATAAATACTGCCAAATGTTTCAGTTCTTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGCAATTGGT  
AGTGGTGGTCCATTCACCTTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGATA  
TGAATA-TTTTTTATATTGCACGGGTGGTAA-----TAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTT-AAAC  
TTCAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTAGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCTT  
GTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTTCTTGCTAACAATG--TTTTTTTT-CATAGGGGACTTTTTA  
ATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGGTGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGAT  
TTAGGTTTTCTTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAGAAGTGGGAGCACACGTGC  
GCTGGTCCACACTATTACTTTCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCTATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-  
AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTCTGCTGGGTGAATGAAGTGGTGACGTTTGCAGATAAATC

ATGTTAAGTCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCCTTCTC  
ATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCCACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCAAGAGCCAA  
TAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGTCGTTTTAGACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACGTCTTAT  
ATTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATA  
AGAA-----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAACTTGAATTGTTGTCTAACCTGG  
AACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTAACCTGGTATATA-TTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTTATTGT  
CTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT  
GGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTTGCCCTCTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAA  
GTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGG  
CAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGG  
AGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTT  
TCTGGTTCCTCTCTCTTGAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGC  
AGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATAACAGGACTAGTTTGCATA  
TAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAAT  
TTACGCCGTGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGA  
AGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCT  
AGGAGTGTTCT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGCTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTT  
GCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCT  
AAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAA  
GAAAGTAAATAACCATACGGTTGCCAACTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGA  
ACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTA  
ACAACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTGCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAA  
GATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTT  
CATTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGA  
CTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTC  
CCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCCTTTTTTTCTTTATA  
ACATTTTGTCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCA  
TTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGT  
ATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGCTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATAT  
AGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTCT--TTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTT  
AGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTTAAATATA  
AGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCATCTC  
ATTTTGTCCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTG  
CAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATGCCA  
T----AAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGT  
AGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTTCTTGCTCCTGGCAGTGCCACTGATGTCTTGATACC  
ATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGC  
ATTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCCATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTT  
TCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCG  
CAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTT  
TGATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGA  
TGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----ACATTC  
AGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCT

ATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTTC-TTT  
AGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTGTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGT  
CTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGACAGATAGATGTGGACATTGGTTC  
GTCTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTCGACATGGCTT  
TTCTTGCCAGGT--GCATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCAT  
TGGCTAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTTC  
GAATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Mace [C12]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTCACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCCCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAAA  
AGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACT  
TAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGAC  
TGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTATTATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGTCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGAGAAT-ATCTATTTTCATTGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCCCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTTATAATAT  
AACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAAACTTGCCAGCGTTTCTTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGCACTTGACAACCACTCCCTCTGTAAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAT  
ACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAAGACTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAAACTAATATAATACTTTTTTATTGTATTAGTTT-ACAGAGGA  
AGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGTTGAG  
GAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCTTGTC  
AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACT  
GCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATT  
TATTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTATTTGTAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTGGAACGGA  
G---GGACCACTTGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCGTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGT

AACCCATTCTAAATTTTTTTTTGAACTCTTCAAGTTTGATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTTCGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCTT  
AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGT  
GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGAAAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCC  
AGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTTCGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTG  
GTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTTGTACCTTTCAC  
AGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTTCAG  
CTTGATGAGCATGGACACCACCGCTTTGAGTACATTTCTGTTGTTTGTATAATCAACTCATCAAT-----  
TTCCCTTTTCTTACAAATTTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTAT  
GGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGCGACGGCCACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTTTTC  
AGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGG  
AAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTAC  
TTTGTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACCAA-----  
-----TACAACCTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGT  
TATTTTTTTTCATCATTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCACGTC  
TTTCATGAACATCTTAACAGATTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGA  
TGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTT  
AACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATG  
AATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGGAAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTACTAGTTTTCTGTGCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCCAATAAATCTGAGTGTGTCATTTGATT  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGTGTCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGG  
AGTTGAG-GAGCCGCTTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGAC  
GCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTGCTCTGTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTGCACAA  
GGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCATATATTG  
AATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATC  
TTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAAGTTCCTATTCAACATATCTTACTCCTACAAAGATGCAATTGG  
TAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGAT  
ATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTTTAAA  
CTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCC  
TGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCTAACAATG--TTTTTTAT-CATAGGGGACATTTT  
AATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGA  
TTTAGGTTTTATTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACATGC  
CCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTGTATGGATGGCCATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-  
AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAAATCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCATAAATCA  
TGTTAAATCTATTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTTGTAGCCTTCTCA  
TTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATCTCGAGAGCCAAT

AATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATA  
TTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAA  
GAA-----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGA  
ACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTTAATTGTC  
TCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT  
GGGTAGTTGATATATGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTTACTGCTGTCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCACAAA  
GTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCTCTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTGAGAAAGG  
CAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCTGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGG  
AGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTT  
TCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGC  
AGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATA  
TAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTGAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAAT  
TTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAAATTCAGAGTGCGA  
AGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCT  
AGGAGTGTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTT  
GCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCT  
AAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAA  
GAAAGTAAATAACCATACGGTTGCCAACTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGA  
ACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTA  
ACAACAGGAGTTCTTTTTTTCATCCTTTTCTATTGCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAA  
GATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTT  
CATTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGA  
CTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTCA  
CCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTTATA  
ACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCA  
TTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGT  
ATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGCTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATAT  
AGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCT--TTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTT  
AGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAATATA  
AGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCACCTC  
ATTTTGTCCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTG  
CAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATGCCA  
T----AAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGT  
AGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTTCTTGCTCCTGGCAGTGCCACTGATGTCTTGTACC  
ATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGC  
ATTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCCATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTT  
TCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCG  
CAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTT  
TGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGA  
TGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC----ACATTTT  
AGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCT  
ATATCCGTGGTGCAAATATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTTTCTT  
AGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGT

CTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGATGTGGACATTGGTTC  
GTCTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTCGACATGGCTT  
TTCTTGTCAGGT--GCATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCAT  
TGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTC  
GAATGTGCGACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Triticum\_spelta [C12]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAAA  
AGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTCTCTCATCATATACACT  
TAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGAC  
TGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGTCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTAAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCTTCACAGCCTGAGAAT-ATCTATTTTATTGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTTATAATAT  
AACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAAACTTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAT  
ACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTATTGTATTAGTTT-ACAGAGGA  
AGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAG  
GAATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCTTGTC  
AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACT  
GCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTA  
TATTTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAACGGA  
G---GGACCACTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGT  
AACCCCATTTCAAATTTTTTTTTGAACTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTT

AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTTGTTGATTGTTTCCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGT  
GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGAAAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCC  
AGAATGGCAAGAACCTTTCTTTGTCCCTTCCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACCTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTG  
GTTGTGGGCATGAAGTGGTAGTTTGAATATTTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTTGTACCTTTCAC  
AGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTGAG  
CTTGATGAGCATGGACACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGATAAATCAACTCATCAAT-----  
TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTAT  
GGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTTTTC  
AGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGG  
AAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTAC  
TTTGTCTGCAGCTGATACTTGAAGTGTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACCAA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGT  
TATTTTTTTTCATCATTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCACGTC  
TTTCATGAACATCTTAACAGATTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGA  
TGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTT  
AACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATG  
AATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTACTAGTTTTCTGTGCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGACGTCTCAAATAAATCTGAGTGTGTCATTTGATTT  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGG  
AGTTGAG-GAGCCGCTTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTGAATTTTGATCTGCCTAAATGAC  
GCCATGCATTCCCTGCACTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTTGCACAA  
GGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCATATTTG  
AATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATC  
TTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAAGTTCCTATTCAACATATCTTACTCCTACAAAGATGCAATTGG  
TAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGAT  
ATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATGTTTTTTTTAAA  
CTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCC  
TGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCCTTGCATAACAATG--TTTTTTAT-CATAGGGGACATTTT  
AATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGTGATGA  
TTTAGGTTTTATTAGAGTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAAGTGGGAGCACACATGC  
CCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-  
AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGGGATAAATCA  
TGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCTACAGCTTTTGTAGCCTTCTCA  
TTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAAT  
AATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATA  
TTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----

-----TAGATATTTGCAATAA  
GAA-----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGA  
ACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTAATTGTC  
TCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTCATTTGTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT  
GGGTAGTTGATATATGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTTACTGCTGTCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCAAAA  
GTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCTCTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTGAGAAAGG  
CAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCTGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGG  
AGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTT  
TCTGGTTCCTCTCTCCTTGAATATTAATTAGTATTTATTTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGC  
AGATGGTAAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATA  
TAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAAT  
TTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGA  
AGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCT  
AGGAGTGTC-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTT  
GCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCT  
AAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAA  
GAAAGTAAATAACCATACGGTTGCCAACTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGA  
ACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGTTGTACACGGGAGTCATTTTA  
ACAACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTCGGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTTAATGAA  
GATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTT  
CATTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGA  
CTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTCA  
CCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTTATA  
ACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCA  
TTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGT  
ATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGCTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATAT  
AGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCT--TTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTT  
AGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTTAAATATA  
AGTCTTTTTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGATAGTTCACTC  
ATTTGTTCCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTG  
CAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTAGTATGCCA  
T----AAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGT  
AGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTTCTTGCTCCTGGCAGTGCCACTGATGTCTTGATACC  
ATCATTGGTGCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG---CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGC  
ATTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCCATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTT  
TCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAATCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCG  
CAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTT  
TGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGA  
TGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----ACATTC  
AGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCT  
ATATCCGTGGTGCAATATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTTC-TTT  
AGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGT  
CTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGAGATAGATGTGGACATTGGTTC  
GTCTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTT

TTCTTGTCAGGT--GCATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCAT  
TGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTC  
GAATGTGCGACATAGAATATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Fielder [C13]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTCACATGCTTGCAAGTTCCTTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAAA  
AGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACACT  
TAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGAC  
TGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGCTCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATACCAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCTTCACAGCCTGAGAAT-ATCTATTTTATTGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCCCTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTTATAATAT  
AACTAGCTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAACTTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACCTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAT  
ACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAA  
GGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAGG  
AATTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCTTGTC  
ACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACTG  
CCCAAATTCATGCTTTTATGATCAAAAAGTCCAGTAAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTAT  
ATTTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGTAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAACGGA  
G---GGACCACTTGGTTATTTCTGTAACTTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGT  
AACCCCATCTAAATTTTTTTTGAACCTTCAAGTTTGATAACCGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTT  
AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTTGTTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGT

GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCC  
AGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTG  
GTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTCAC  
AGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTAG  
CTTGATGAGCATGGACACCCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGTATAAATCAACTCATCAAT-----  
TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTAT  
GGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTTTTC  
AGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGG  
AAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTAC  
TTTGTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACCA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGT  
TATTTTTTTTCATCATTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCACGTC  
TTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGA  
TGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTT  
AACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATG  
AATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTGGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTACTAGTTTTCTGTGCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGTGTCATTTGATTT  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGG  
AGTTGAG-GAGCCGCTTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCTGCCTAAATGAC  
GCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTGCACAA  
GGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCATATATTG  
AATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATC  
TTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAAGTTCTTCAACATATCTTACTCCTACAAAGATGCAATTGG  
TAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGAT  
ATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTTAAAA  
CTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTC  
TGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCTAACAATG--TTTTTTAT-CATAGGGGACATTTT  
AATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGA  
TTTAGGTTTTATTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACATGC  
CCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTGTATGGATGGCCATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-  
AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAACTCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCATAAATCA  
TGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTTGTAGCCTTCTCA  
TTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAAT  
AATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTAAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATA  
TTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAA  
GAA-----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGCTAACCCTGGA

ACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTTAATTGTC  
TCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT  
GGGTAGTTGATATATGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTTACTGCTGTCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCAAAA  
GTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTGAGAAAGG  
CAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCTGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGG  
AGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTT  
TCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGC  
AGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATA  
TAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAAT  
TTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAAATTCAGAGTGCGA  
AGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCT  
AGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTT  
GCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCT  
AAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAA  
GAAAGTAAATAACCATACGGTTGCCAACTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGA  
ACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTA  
ACAACAGGAGTTCTTTTTTTCATCCTTTTCTATTCGGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAA  
GATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTT  
CATTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGA  
CTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTCA  
CCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTTATA  
ACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCA  
TTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTTCAGAATACCTGTGT  
ATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGCTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATAT  
AGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTGTGTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTT  
AGGGCCTTTTTGGTTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAAACATACTCCCTCCGTTCTCTAAATATA  
AGTCTTTGTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCACTC  
ATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTG  
CAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATGCCA  
T----AAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGT  
AGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTTCTGCTCCTGGCAGTGCCACTGATGTCTTGATACC  
ATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGC  
ATTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTT  
TCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCG  
CAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTT  
TGATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGA  
TGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GCATTTT  
AGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCT  
ATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTTC-TTT  
AGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCTTGTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGT  
CTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGAGATAGATGTGGACATTGGTTC  
GTCTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTT  
TTCTTGTCAGGT--GCATATATTTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCAT  
TGGCTAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTT

GAATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>Chr7B\_Chuanmai 104 [C13]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAAA  
AGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTCTCTCATCATATACACT  
TAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGAC  
TGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTATTATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTAAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGAGAAT-ATCTATTTTATTGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTTATAATAT  
AACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAACTTGCCAGCGTTTTCTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAT  
ACTTTTATAGTCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAA  
GGAGTATTCTAGCCAGCATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAGG  
AATTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCTGTCA  
ACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACTG  
CCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTAT  
ATTTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTGGAACGGA  
G---GGACCACTTGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCGTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGT  
AACCCATTCTAAATTTTTTTTTGAACTCTCAAGTTTGTATAACCGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTTGAAAATGACAG-TCCCTT  
AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGT  
GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCCAAGTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAGATGCC

AGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTG  
GTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTCAC  
AGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTAG  
CTTGATGAGCATGGACACCCCGCTTTGAGTACATTTCTGTTGTTTTGATAAATCAACTCATCAAT-----  
TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTAT  
GGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGTTTTTC  
AGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGG  
AAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTAC  
TTTGTCTGCAGCTGATACTGTAAGTGTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACCA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGT  
TATTTTTTTTCATCATTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCACGTC  
TTTCATGAACATCTTAACAGATTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGA  
TGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTT  
AACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATG  
AATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGAACAGTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTGGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTACTAGTTTTCTGTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCAAATAAATCTGAGTGTGTCATTTGATT  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGTGCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGG  
AGTTGAG-GAGCCGTCTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGAC  
GCCATGCATTCTCCCTGCACTAATTCCTGCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTTGCACAA  
GGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCATATATTG  
AATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATC  
TTAGTTTACTCTATAATACGGCAAATGTTCAAGTTCTTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGCAATTGG  
TAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGAT  
ATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTTAAAA  
CTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTC  
TGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCCTTGCATAACAATG--TTTTTTAT-CATAGGGGACATTTT  
AATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGTGATGA  
TTTAGGTTTTATTTAGAGTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACATGC  
CCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-  
AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGTGTTTGCATAAATCA  
TGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCTACAGCTTTTGTAGCCTTCTCA  
TTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAAT  
AATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTAAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATA  
TTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAA  
GAA-----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGA  
ACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTAATTGTC  
TCTGGTGTACTTTGGGTACCCCTTCATTTGTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT

GGGTAGTTGATATATGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTTACTGCTGTCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAA  
GTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTGAGAAAGG  
CAAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCTGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGG  
AGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCTGTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTT  
TCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGC  
AGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATA  
TAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTGAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAAT  
TTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAAATTCAGAGTGCGA  
AGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCT  
AGGAGTGTTG-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGCTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTT  
GCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCT  
AAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAA  
GAAAGTAAATAACCATACGGTTGCCAAACTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGA  
ACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTA  
ACAACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTGCGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTTAATGAA  
GATAACAGCTTTCATGTTGTCAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTT  
CATTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGA  
CTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTCA  
CCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTTATA  
ACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCA  
TTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGT  
ATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGCTTATTGCATATATTCTTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATAT  
AGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTG--TTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTT  
AGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCCCTAAATATA  
AGTCTTTGTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCACTC  
ATTTGTTCCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTG  
CAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATGCCA  
T----AAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGT  
AGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA---CATCTTCTGCTCCTGGCAGTGCCACTGATGTCTTGATACC  
ATCATTGGTGCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG---CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGC  
ATTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTT  
TCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCG  
CAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTT  
TGATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGA  
TGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GCATTC  
AGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCT  
ATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTTT-TTT  
AGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTGCTTGTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGT  
CTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGATGTGGACATTGGTTC  
GTCTACGGTGGCAAATGGAGTCCTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTT  
TTCTTGTCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCAT  
TGGCTAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTT  
GAATGTGCGACATAGAATATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>scaffold\_Robigus\_Elv1.1 [C14]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAAA  
AGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACT  
TAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGAC  
TGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCAATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGCTCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTGTTGCTGATTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCTTCACAGCCTGAGAAT-ATCTATTTCAATTGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCCCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCCTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTTATAATAT  
AACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAACTTGCCAGCGTTTCTTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAT  
ACTTTTATAGTCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTATAGTCACTACTATCCCTCTGTAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAA  
GGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAGG  
AATTTGATTCTGTACTTCGTTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCTTGCA  
ACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACTG  
CCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTAT  
ATTTATATGCAAAAGCACTTTCATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAACGGA  
G---GGACCACTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGT  
AACCCCATTTCAAATTTTTTTTTGAAGTCTTCAAGTTTGATAACCGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTT  
AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGT  
GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCC  
AGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACCTTACTTCAGGTCTCCGATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTG

GTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTCAC  
AGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTTCAG  
CTTGTGATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGGATAAATCAACTCATCAAT-----  
TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTAT  
GGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTTTTC  
AGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGG  
AAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTAC  
TTTGTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACCAA-----  
-----TACAACCTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGT  
TATTTTTTTTCATCATTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCACGTC  
TTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGA  
TGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTT  
AACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATG  
AATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGGAAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTACTAGTTTTCTGTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGTGTCAATTTGATTT  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGG  
AGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGAC  
GCCATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTGCACAA  
GGAGTTGCCATTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCATATATTG  
AATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATC  
TTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAAGTTCTTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGCAATTGG  
TAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGAT  
ATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTTTTAA  
CTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCC  
TGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG--TTTTTTAT-CATAGGGGACATTTT  
AATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGA  
TTTAGGTTTTATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACATGC  
CCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTGTATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-  
AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAAATCTCTTCTGTCCTGGGTGAATGAAGTGGTATGTTTGCATAAATCA  
TGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTTGTAGCCTTCTCA  
TTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTGCGCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAAT  
AATTAAGCCTACTCCCTCTGTTCCACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATA  
TTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAA  
GAA-----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGCTAACCTGGA  
ACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTAATTGTC  
TCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT  
GGGTAGTTGATATATGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTACTGCTGTCAAGGGCTCAGGGAATGGTTTTTCAAAA  
GTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTGAGAAAGG

CAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCTGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGG  
AGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTT  
TCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGC  
AGATGGTAAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTCCGTGAGGTTATGTATAACAAGGACTAGTTTGCATA  
TAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAAT  
TTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAAATTCAGAGTGCGA  
AGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCT  
AGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTCTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTT  
GCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCT  
AAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAA  
GAAAGTAAATAACCATACGGTTGCCAACTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGA  
ACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTA  
ACAACAGGAGTTCTTTTTTTCATCCTTTTCTATTCGGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTTAAAGAA  
GATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTT  
CATTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGA  
CTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTC  
CCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTATAACCTGCTAGTCATTCCTTTTTTTCTTTATA  
ACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCA  
TTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGT  
ATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGCTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATAT  
AGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTGTGTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTT  
AGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTAAATATA  
AGTCTTTGTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCACCT  
ATTTTGTTCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTG  
CAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTGTTTAGTATGCCA  
T----AAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGT  
AGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTTCTTGCTCCTGGCAGTGCCACTGATGCTTGTACC  
ATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGC  
ATTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTT  
TCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCG  
CAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTT  
TGATGCGAAATATAAATAAG-AATGCTCTATTTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGA  
TGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GCATTT  
AGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCT  
ATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTGGCGTTCCTTTC-TTT  
AGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTGCCTTGCTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGT  
CTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGAGATAGATGTGGACATTGGTTC  
GTCTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTTGTTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTT  
TTCTTGCCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCAT  
TGGCTAAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTT  
GAATGTCGCACATAGAATATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_Kariega [C14]

ATGTCGTCATCCTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC

AAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACCTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAAA  
AGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCTTGTTCTCTCATCATATACT  
TAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGAC  
TGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTATTATTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTTCTTCACAGCCTGAGAAT-ATCTATTTTATTGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCCCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTATAATAT  
AACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAACTTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAT  
ACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAA  
GGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAGG  
AATTTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCTTGTC  
ACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTGGACTG  
CCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTAT  
ATTTATATGCAAAAGCACTTTTATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAACGGA  
G---GGACCACTTGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGT  
AACCCCATTTCTAAATTTTTTTTTGAACTCTTCAAGTTTGTATAACCGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTT  
AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTGTTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGT  
GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCC  
AGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTG  
GTTGTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTTAC  
AGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTTACG

CTTGTGATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGATAAATCAACTCATCAAT-----  
TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTAT  
GGCAGTCTAGTGGAGGAGGTGCGACGGCCACACAGCAACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTTTTC  
AGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGG  
AAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTAC  
TTTGTCTGTCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACCAA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGT  
TATTTTTTTTCATCATTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCACGTC  
TTTCATGAACATCTTAACAGATTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGA  
TGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTT  
AACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATG  
AATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTGGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTACTAGTTTTCTGTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGTGTCATTTGATT  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGTGTCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGG  
AGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGAC  
GCCATGCATTCTCCCTGCACTAATTCCTGCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTGCACAA  
GGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCATATATTG  
AATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATC  
TTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAAGTTCCTATTCAACATATCTTACTCCTACAAAGATGCAATTGG  
TAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGAT  
ATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTTTTAAA  
CTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCC  
TGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG--TTTTTTAT-CATAGGGGACATTTT  
AATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGA  
TTTAGGTTTTATTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACATGC  
CCTGGTCCACACTATTACTTTCTCATAACA-CCCTGTATGGATGGCCATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-  
AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAAATCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCATAAATCA  
TGTTAAATCTATTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTTGTAGCCTTCTCA  
TTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTATCTCGAGAGCCAAT  
AATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATA  
TTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAA  
GAA-----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGA  
ACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTTAATTGTC  
TCTGGTGTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT  
GGGTAGTTGATATATGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTTACTGCTGTCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTTCAAAA  
GTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTGAGAAAGG  
CAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCTGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGG  
AGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTT

TCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGC  
AGATGGTAAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATA  
TAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTGAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTGGAAAT  
TTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGA  
AGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCT  
AGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTT  
GCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCT  
AAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAA  
GAAAGTAAATAACCATACGGTTGCCAACTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGA  
ACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGTTGTACACGGGAGTCATTTTA  
ACAACAGGAGTTCTTTTTTTCATCCTTTTCTATTCGGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAA  
GATAACAGCTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTT  
CATTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGA  
CTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTCA  
CCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTTATA  
ACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCA  
TTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGT  
ATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGCTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATAT  
AGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTT--TTTTTTTTGTTTTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTT  
AGGGCCTTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCCCTAAATATA  
AGTCTTTGTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCACCT  
ATTTGTTCCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTG  
CAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATT-CAC--CAGTTTGTTTTAGTATGCCA  
T----AAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGT  
AGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCTTGCTCCTGGCAGTGCCACTGATGTCTTGTACC  
ATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG----CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGC  
ATTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGTTTT  
TCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATTCCG  
CAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTT  
TGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGA  
TGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC----GCATTTT  
AGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCT  
ATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTTTCTT  
AGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGT  
CTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGCAGATAGATGTGGACATTGGTTC  
GTCTACGGTGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTCGTGTGTGGTGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTT  
TTCTTGTCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCAT  
TGGCTAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTT  
GAATGTCGCACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7B\_LongReach\_Lancer [C14]

ATGTCGTCATCTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCCTCTCAGCATGGTCTTTGG

CCTTGCACTTCGGTTATTTCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAAA  
AGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCTCTCATCATATACACT  
TAAACGACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGCT  
CTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTTTCAGACAACCTAAAATGGAC  
TGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGATTTATTCATTTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGCTCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTAAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCTTCACAGCCTGAGAAT-ATCTATTTCAATGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTATAATAT  
AACTAGCTTTCTCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAAACTTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACCTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAT  
ACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAA  
GGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTAGTGGTTGAGG  
AATTTGATTCTGTACTTCGTTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCTTGCA  
ACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACTG  
CCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATAACCATTAT  
ATTTATATGCAAAAGCACTTTTATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTTGGAACGGA  
G---GGACCACTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGT  
AACCCCATTTCAAATTTTTTTTTGAACTCTTCAAGTTTGTATAACCGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTT  
AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTGTTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTCCAGT  
GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTGAGATGCC  
AGAATGGCAAGAACTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACCTTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTG  
GTTGTGGGCATGAACCTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTCAC  
AGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTGAG  
CTTGATGATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGTATAAATCAACTCATCAAT-----  
TTCCCTTTTTCTTACAAATTTTTTCTTACTGTTGTTCTTGTGA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTAT

GGCAGTCTAGTGGAGGAGGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGGTTTTTC  
AGCGTATGTTTTATCTTTTGTTAGAATCTTCCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAAGATGG  
AAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTAC  
TTTGTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAAT  
GTAGCCCAGGGGAACACAGACCAA-----  
-----TACAACCTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTGT  
TATTTTTTTTCATCATTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCAGCCATTATTTAATTACTGAAGTCACGTC  
TTTCATGAACATCTTAACAGATTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGA  
TGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTT  
AACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAG  
AGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATG  
AATTCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTTAA  
TTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACA  
GCACCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTT  
CATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATT  
CCTACTAGTTTTCTGTGCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCAAATAAATCTGAGTGTGTCATTTGATTT  
GAATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGTCTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGG  
AGTTGAG-GAGCCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACAACCTGAATTTTGATCTGCCTAAATGAC  
GCCATGCATTCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTTGCACAA  
GGAGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCATATATTG  
AATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATC  
TTAGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAAGTTCCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGCAATTGG  
TAGTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGGAT  
ATGAATATTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTTTTAA  
CTTTAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCC  
TGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG--TTTTTAT-CATAGGGGACATTTT  
AATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGA  
TTTAGGTTTTATTTAGAGTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAAGTGGGAGCACACATGC  
CCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATATTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-  
AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCATAAATCA  
TGTTAAATCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCTACAGCTTTGTAGCCTTCTCA  
TTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTTATCTCGAGAGCCAAT  
AATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAAACTGACCATACAAGTCTCTAAAACGTCTTATA  
TTAATGAAAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAA  
GAA-----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCCCTGGA  
ACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATATTTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTTAATTGTC  
TCTGGTGTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT  
GGGTAGTTGATATATGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTTACTGCTGTCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCACAAA  
GTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTGAGAAAGG  
CAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCTGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGG  
AGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTT  
TCTGGTTCCTCTCTCTTGAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGC  
AGATGGTAAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATA

TAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTGAGGTGAGATCGATTTTTCTGGATTTCTGGAAAT  
TTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGA  
AGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCT  
AGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTT  
GCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCT  
AAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAA  
GAAAGTAAATAACCATACGGTTGCCAACTG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGA  
ACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTA  
ACAACAGGAGTTCTTTTTTCATCCTTTTCTATTCGGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATGAA  
GATAACAGCTTTCATGTTGTCAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTT  
CATTACTATAACAGTG-----TACAAATGTATACTTTCCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGA  
CTCTTCGTTTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATGTCACCATTCA  
CCTGCTAGTTGATCC-----TTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCATTCTTTTTTTCTTTATA  
ACATTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCATTGGCAATAAATCTACAAGTAAGCA  
TTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGCCACACCCTCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGT  
ATTGAGGGAACCAAGGGTTCGGCTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATAT  
AGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTTCTTTTGTGTTTGTGAGAGAAATGGTCATTTCTTCTT  
AGGGCCTTTTGGTTCGCATGATTCTAAAAATGCAGGAATAGCAAAAACATACTCCCTCCGTTCTTAAATATA  
AGTCTTTGTAGACATTTCAAATGGAATACAACATACGGATGTATGTAGACATGTTTTAGAGTGTAGATTCATC  
ATTTGTTCCGTATGTAGTCATTTGTTGAAATCTCTAGAAAGACTTATATTTGGGAACGGAGGGAGTAGATTG  
CAAAAGCATGCCATCTCGAATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTTGTGTTTAGTATGCCA  
T----AAAAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGT  
AGACCATGGACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTTCTTGCTCCTGGCAGTGCCACTGATGCTTGTACC  
ATCATTGGTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG---CATACCAATTTGCTGCATACTGTTGC  
ATTCGTACA-TAGTCTGTTGCTGATTAAGTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAACAACTATAGTATGGTTT  
TCTACTTTGTATCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCG  
CAATAGTAGGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGGGTCTCGCCATCCTTAACGCTCTATGAGGTT  
TGATGCGAAATATAATAAG-AATGCTCTATTAGTAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGA  
TGTGTC-TTGATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAGTCCGTGACTCCGTGTGTCTAACTACAC-----GCATTC  
AGGGCTCATGGATTGTCCGCCAAAGTGTGGTAGCACACCGTGTCTGTTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCT  
ATATCCGTGGTGCAAATTATTTGGAAGTAAGATTGCAGTATATCTGCTATTTCTCCCTTGGCGTTCCTTTC-TTT  
AGATTGAAAAGCAAGACATGTGTTTGCCTTGTTTCTTAAAGAACACAGACAAAGAACTAGAACATGGT  
CTGGCTAAATTGATTGGTGTCTTACAGTACAATATGATGATTGACTCGTGAGATAGATGTGGACATTGGTTC  
GTCTACGGTGGCAAATGGAGTCTGGGGCTCGTGTGTTGTTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTT  
TTCTTGTCAGGT--GCATATATTTCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGCTGATGCAGTATGTGATCAT  
TGGCTAACTGACTATTGATGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAGCGACTGATCGGTGCGGTTT  
GAATGTGCGACATAGAACTATCATCTGCAGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>chr7S\_Aegilops searsii.TE01 [C15]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGTAAGCCCCAGCAC  
AAGATGCCAAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTACGTATCTCCTCCTCTGTACATGCTTGCAGTTCCTTCTCTCAGCATGGTCTTTG  
GCCTTGACAGTCCGA-TGTTTCCTTTGATCATTTGTTCTACCGCAGATGCTTTATGTCTTGAGTGTCTACAACAA  
AAGGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTCTATTCCTTGTTCCTCTCATCATATACAC

TTAAACAACAATAATCAGCTTGTTTTATTGCTGCACTGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTACTGCAATTGC  
TCTTGAAATGCCACTAGACTATTACTACTCCCTCCGTTCACTTTTGTAAGTCGTCTCAGACAACCTAAAAATGGA  
CTGTTTTGCACATTGTCTGAAATGTCTTCAAAGTCTTATAAAAGTGAACAGAGGGAGTACTTTATTTGCCAC-T  
GCTGCATGAATTATTCATTTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAAAAAAACATGTCCTGCAAGTCTGCT  
GAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGTCATGTCCTTGATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTG  
TAACTTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGAAGGAGAAAATTGAGATGGTCAT  
CGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGGATATAAATGTTTATAGTAACCGC-CTGAGATTCTTTGT  
T-----CCTCAAGGCATCACCAAATAAAAAACAT  
GC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAGGAGTATATGACAAAGGCCACT  
TCTCCCTCCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----

-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAATACTTAATTTTCCTTCACAGCCTGAGAATAATCTATTTCAATTGCA  
TATGCACAAA-TGCACCT-AATTGATTCTTCTAA-TTAAACTGATGCAGCAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATG  
GTAATACAGCCTTTAGCTCATCTCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGAAGGAAATCTTCTCCTCTGATCG  
TGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACTGCGTTTCATTTTCCAGTTATGCATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGT  
ACACTTCGTCCATTTTAGTTCCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTATGTATAGTTTCTGTTGTTATAATAT  
AACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAAACTTGCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTT  
AAAATACTATGGCTGTGTCACCTGTCTTCTGTGAGTTGACAACCACTCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTT  
TTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGAC-TTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAT  
ACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTATAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAAT  
ATAAGAC-TTTTAGATCACTAATATCCCTCTGTAACTAATATAACTTTTTATTATATTAGTTT-ACAGAGGAA  
GGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTTGTGAGTGGTTGAGG  
AATTGATTCTGTACTTCCGTGGTATAGTTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCTTGTC  
ACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACTG  
CCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAATGGATACCATTAT  
ATTTATATGCAAAAGCACTTTTCATATGATAGTGATTTTGTAACCATGACTAAATATTG-----

-----TATGAGATAGTTACGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCATATATTGGAACGGA  
G---GGACCACTTGGTTATTTCTGTAACTTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAG  
GGAACATGATTTGGAACCATTTTAAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGT  
AACCCCATTTCTAAT-TTTTTTTGAACTCTTCAAGTTTGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCT  
TCTGAGTAAC-TTTGTTTACATTTGTTGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTCTGTAAAATGACAG-TCCCTT  
AATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGATAATCACCGATCATTGATGCGGAG  
AACAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTTGTGATTGTTTCTCCATATATGTTATTTGTCCAGT  
GGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATGTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATG  
ATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTCTCTAGAGGACACTGGCGCCTTGTCAGATGCC  
AGAATGGCAAGAACCTTTCTTTGTCCCTTCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATGGGGTGT  
TAAATGTGAACCTTACTTCAGGTCTCCGCATTTTGTAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTG  
GTTGTGGGCATGAATTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGCCATTCTTGCTTGATGCTTGTGTACCTTTCACA  
GGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTTACAGC  
TTGTGATGAGCATGGACACCACCCGCTTTGAGTACATTTTCTGTTGTTTGTATAAATCAACTCATCAAT-----TT  
CCCTTTTCTTACAAATTTTTCTTACTGTTGTTCTTGTGTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTATGG  
CAGTCTAGTGGAGGAGGTGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTTTAG  
CGTATGTTTTATCTTTGTAGAATCTTCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCATGGAAGATGGAA

GCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTTATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTACTTACTTT  
GTTCTGCAGCTGATACTTGTAAGTGTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAATGTA  
GCCCAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTGAAGATACAGAGTAACTGTTATT  
TTTTTTCATCGTTAAACCATACATCTCAGCTTGATGAATTCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCACGTCTTT  
CATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGATGG  
AAGTTATGGTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATTTGTACATGCACTGGACATA-----TGTTAAC  
CTTTTTTCATGGGCTCTATTGATGATTGCATCTTGTAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAGAGC  
ACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACGGGCTCTGATGAAT  
TCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACAGTTTCTTTTTAATTT  
TAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCACTGAAATCCCGTAATGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAGCA  
CCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCGTTTCAACAACATAGCCTCCTTCAT  
ATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATCTGTTGTTTTGGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATTCTT  
ACTAGTTTTCTTTGTCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCGTCATTTGATTTGA  
ATGGTATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTT---TATTAATTGACTTGGAG  
TTGAG-GAGCCGCTTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGACGCC  
ATGCATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTGCACAAGG  
AGTTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAAGCAGTATGAAATTTACGCTACAGCCAAATATTGA  
ATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGACGTTCTCATCCATGAAAACGATCTTTCACACACGAGACATCTT  
AGTTTACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAAGTTCTTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGCAATTGGTA  
GTGGTGGTCCGTTTACCTTTTGTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGG-----  
-----ATATTGCACGGGTGGT-A-----CAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTT-AACTTTAATAA  
TGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCTGTGCTAG  
ACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTCTTGCATAACAATG-TTTTTTAT-CATAGGGGACATTTTAAATGATT  
CATGAAAAATGGTAAAGTTAGATGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGATGATTTAGGTTT  
TATTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACGTGCCCTGGTCC  
ACACTATTACTTTCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCCATTTTAACTTATACTCCCTGCTACTT-AAGTGAG  
TGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTCTGTCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGCATAAATCATGTTAAAT  
CTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCACTGCTAGGATTCCTACAGCTTTCGTAGCCTTCTCATTCTGCAT  
CATGTGGTAGACTAACATTGCGCGGCAACGGCATCTATGGCCCTTTTCTTATCTCGAGAGCCAATAATTAAG  
CCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAACTGACCATACAAGTCTCTAAACGTCTTATATTAATGA  
AAAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAAGAA-----  
----ACACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCTGGAACCATTTA  
GCATATAATTCCCAGATGTACCTTGGTATATATATTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTTATTGTCTCTGGTG  
CTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATTTCTGGGTAGT  
TTATATATGTTTTACATTTTGCCTCCTTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTACAAAAGTGATGAA  
AGTCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGGCAAAAAA  
CGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAGGAGGAGTCT  
GACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATTTTTCTGGTTC  
CTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGATGCAGATGGT  
AAACTACTAGGTATACTGTAATTCCATCTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCATATAACATGT  
TTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTGAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTCTCTGGAAATTTACGCCG  
GGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGCGAAGCAAGA

ACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTTGCAGCAGTAGACTGCACTCATCATCTTGCTAGGAGTG  
TTC-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTCTGCTGGAA  
AACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTGCTAAAAGAA  
AAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TCAAGAAAGTA  
AATAACCATACGGTTGTCAAACG-AATTGTTGATG-----TGCTTAGTATGTCAAGAACAAAAC  
ATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTTAAACAACAG  
GAGTTCTTTTTTCATCC--TTCTATTCGGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTTAATGAAGATAACAG  
CTTTGCATGTTGTCAAAAAAGGTT-AAAAAATAAGAACACCAAGTCAAAGAGCCATGCTTTGTTCACTACTAT  
AACAGTG-----TACAAATGTATACTTTTCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCAGACTCTTCGT  
TTTGTAGATGTCT--TACGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAAGCATATCACCATTACCTGCTAG  
TTGATCC-----TTTTCTTCTTTATAACCTGCTAGTCAATCCTTTTCTTCTTTATAACCTTTTT  
GCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCGTTGGCAATAAATCTACAAGTAA-CATTCTATAA  
AATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGTCCACACCCCCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTGTATTGAGGG  
AACCAAGGGTTCGGTTTATTGCATATATTCTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATATAGTATGCCA  
TATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTC-----TTCTTAGGGCCTTTTGGTTTCGCATGA  
TTCTGAAAATGCAGGAATAGCAAAAACA-----  
-----TAGATTGCAAAAACATGCCATC---G  
ATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CACTTCGTTTTAGTATGCCATG--ACAAAAAAA--AAATAT  
CTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTCTGGCGAGAAAGTAGACCATGGACCTTAAAG  
GGAGTGGCGCCA---CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGTAACCATCATTGTTCCGCCCTTACT  
GTGACCCAGCAAATGTAGATGATACTGAATTAATCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTTCGTATA-TAGTCTG  
TTGCTGAATAACTTTGCTATTGCAGGTTCTTGGCACAACAACTATAGTATGGTTTTTCTACTTTGTATCAAAGA  
AACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATCCGCAATAGTAGGTTCAAGCT  
GATCCCATCTGTACCTAAGGTATGAGTCTCGCCGTCTTAACGCTCTATGAGGTTTGATGCGAAATGTAAATAA  
GAAATGCTCAATTTAGTAGTACAAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTGTC-TTGATCCCTTG  
CTGGTGGGGTGGGTTATAG-----TCCGTGTGTCTAACTACACATCTTGCAATTCAGGGCTCATGGATTGTCC  
GCCAAAGTGTGGCAGCACACCGTGTCTGTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGTGCAAATT  
ATTTGGAAGTAAGTTGCAAGTGTATCTTTATTTCTCCCTTAGGTTTCTTTCTTTTGAAGTGAATGAGGAC  
ATGGGTTTGGCCTGTGTTTCTTAAATGA--GAAGGGAAAGAGCTAGATCATGATCTGGCTAAATTGATTGGTG  
TCTTACGGTACAGTGTGATGATTGACACATGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTACAGTGGCGAATGG  
AGTCTTGGGGCTCGTGTGTGGCGTGATCACAACGCTAGTTGTCGACATGGCTTTTCTGTCCAGGTACACAT  
ACATTTGCCATCTAAGAAATACTCTCTCAAGCTCGTCGATGATGCAGGACCGAACCATTGGCTAACTGACTA  
TTGTTGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAACGACTGATTGGTGCGGTTTCGGATGTCGCACATAG  
AACTATCATCTGCTGTTGTTCTGTGCTTGAGGGTTAA

>chr7\_Aegilops tauschii.T093 [C16]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCTCAGCAC  
AAGATGCCAAGCTCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTTAA  
GATGCACCATGGCCATGTATGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAAGTTCCTTCTCTCGGCATGGTCTTTGG  
CCTTGCACTCCGATTATTTCTTTGATCATTTGTTCTTCTGCAGATGCTTTATGTCTTAAGTGTCTACAACAAAA  
GGGAGAAGCACCATCGCATCACGGTACCAAAGCCATCCA---TTATATTCCTTATTCTCTCATCATGCAC---TTA  
GCCCTAATAACCTGCTT-TTTTATTACTGCACTTCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTGTCGCAATTGCTCTTG  
AAATGCCACTAGACTGTAA-----  
-----TACTTTATTTGCGACATGTTGTATGATT-TTCATTGGAGGAA---CTTCTATTGGCGAA-AAAAAG

GAACATGTCCTGCAAGTCTGCTGAGTTTTCCAAATGTGAATCCT--TAAGAACCCTACAAGCCATGTCCTTGAT  
GTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGTAACCTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGGA  
AGGAGAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGG-TTTAACATTTGCAGATCCTAAATCTCGCATATAAATGTTTATA  
GTAACCGC-CCGGGATTCTTTGTT-----CCTCA  
AGGCATCACCAAATAAAAAATATGC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTATTACTGCTTAT--GAAATTAATTAG  
GAGTCTATGACAAAGGCCACTTCTCCCTTCGATCCATATTATTTGTTGCTGATTAAATACAAAG-----  
-----  
-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCTTCACAGCC  
TGAGAATAATCTATTTTCATTGCATATGCACAAA-TGCACCTAAATTGATTCTTCTAATTTAACTGATGCAGCAA  
CAAGGTGTAGTGTGCGCCGATGGTAATACAGCCTTTAGTCTCATCGCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAATGGA  
AGGAAATCTTCTCCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACCGCGTTTCATTTTCAGTTATGCATT  
CTATTTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCACTTCTAT  
GTATAGTTTCTGTTGTTATAATAACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTTGAT-ATTCTTATACAAACCTGC  
CAGCATTTTCTTCTTATTAATTTTAAAAATGCTATGGCTGTGCACTTGTCTTCCTGTCAGTTGACAACTACTCCC  
TCTGTAACTAATATAAGACTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTTAGATTACTAC  
TATCCCTCTGTAACTAATATAACT-----TTTAGATCACTACTATCCCTCTGTA  
AACTAATATAAGACTTTTTTAGATCACTACGATCTA-----AAAAGGC-----TTATATTAGTTT-ACAGAGGG  
AGGAGTATTCTAGCCAGCACATGATTCAATGTGATAGTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTTGGTGGTTGAG  
GAATTTATTCTGTACTCCGTGGTATATTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTCT-ACCTTGTC  
AACATTTTACATGGTCGTAGTTA-----TCTATTACATCCGTTCCAACTATAAGGTTGA-TTTGACT  
GCCCAAATTCATGCTTTTGATCAAAAAGTAGTCCAGTAAATGTAGTTTATCCTCCAC-AAAAGGGACACCATT  
ATATTTATATGCAAAAGCACTTTTCATATGATAGTGATTTTGTAAACCATTGACTAAATATTGTATGCATGGTTCTCG  
AGTCGCGACTCGGATGAGTCGTTCTGGGGTAGCGACTCCGAAAAGTCGAGCCTGCAGTTGCAACTAGTCGC  
GAGTCGACACTGAGTTGAGTTTACATTTTTTTCGACTCATCGACTAGTCGACGACTAGTCGAGCGACTCGA  
AAACCATGATTATATGAGATAGTTATGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCTTATATTGGAAC  
GGAG---GGACATTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAG  
AAGGGAACATGATTTGGAACCGTTTTGAATGCCTTAGTAATTTG----CTTATA-AAAATACAGATAAAACCT  
TTGTAGCCCTGTTCTAAAAAAAATCTGAACTTTCAAGTTCGTATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTG  
ATGCTTCTGATTAAC-TTTGTTTACATTTGATCGATTGTGACATGGTAGAATATTGTTTGTGTAATGACAG-  
TCCCTTAATTTCTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGACAATCACCGATCATTGAT  
GCGGAGAACAACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTTGTGGTTGTTCCCTCCATATATGTTATTTG  
TTCCAGTGGTTAAAGGATTGTTATATTCTTGGCATTGTAGGTCCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTG  
GAAATGATACGGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTCTCTAGAGGACTGGCGCCTTGTC  
GATGCCAGAATGGCAAGAACTTTCTTGTCCCTTCCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTTGTTCGATG  
GGGTGTTAAATGTGAACCTTACTTCAGGTCTCCGATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTGTAAG  
TTGGTGGTTGTGGGCATGAACCTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGGCCATTCGTGCTTGATGCTTTGTACC  
TTTCATAGGCAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATA  
TTTCAGCTTGTGATGAGCATGGACACCCGCTTTGAGTACATTTCTGTTGTTTCGATAAATCAACTCATCA  
AT-----TTCCCTTTTCTTACAACCTTTTTCTTACTGTTGTTCTTGTGA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCC  
AGTATGGCAGTCTAGTGGAGGAGGTCGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAACCTGGATTGG  
TTTTCAGCGTATGTTTTATCTTTGTTAGAATCTTCCTTCTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGAAA  
GATGGAAGCTACAAGATATCTTTCTATGATCTACAAACACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCCTA  
CTTACTTTGTTCTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTG  
AAATGTAGCCCAGGGGAACACAGACTAA-----

-----TACAACTTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAA  
CTATTA-TTTTTTTCATCATTAACCATACATCTCAGTTTAATGAATTCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCAC  
GTCTTTCATGAACATCTTAACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGA  
CGATGGAAGTTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-A--TGTACATGCACTGGACATA-----T  
GTTAACCTTTTTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCA  
GAGAGCACCCAACTGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCACACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTG  
ATGAATCAATACATCATTTCCATGTATGTTGATTTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACATTTTCTTTT  
TAATTTTAATTTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGT  
ACAGCATCTTATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTC  
CTTCATATGTTGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTATTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGAT  
ATTCCTACTAGTTTTCTGTGCCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCATCATTTG  
ATTTGAATGGTATGATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTTAAATTTTAATTGA  
CATGGAGTTGAG-GAGCTGTCTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAA  
TGACGCCATGCGTTCCTCCCTGCACTAATTCCTGCCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTGC  
ACAAGGAATTGCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGCAGATGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCAAAT  
ATTGAATATTTGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGATGTTCTCATCCATGATAACGATCTTTCACACACGAGAC  
ATCTTAGTTTACTCTATAATACTGCCAAATGTTCAAGTTCCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGCAATT  
GGTAGTGGTGGTCCATTACCTTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGCGG  
ATATGAATA-TTTTTTATATTGCACGGGTGGT-A-----TAATTAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTT-AA  
ACTTCAATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGT  
CCTGTGCTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTTCTGCATAACAATG--TTTTTTT-CATAGGGGACTTT  
TTAATGTATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGGTGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTAGGTTAGTGAT  
GATTTAGGTTTTCTTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTAATCTTTGGTTAAAGAACTGGGAGCACACG  
TGCGCTGGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCTATATTTAACTTATACTCCCTGCTA  
CTT-AAGTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAATCTCTTCTGCTCCTGGGTGAATGAAGTGGTGACGTTTGCATAA  
ATCATGTTAAGTCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCCTACAGCTTTTGTAGCCTT  
CTCATTCTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCCGGCCACGGCATCTATGGCCCTTTCTTTATCTCAAGAGC  
CAATAATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGTCGTTTTAGACTGACCATACAAGTCTCTAAACGTC  
TTATATTAATGAACAGAGGGAGTACTATTTA-TGCTTGC-----

-----TAGATATTTGC  
AATAAGAA-----ACACACAAGCATCTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAAC-TTGAATTGTTGTCTAACCC  
TGGAACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTAACCTGGTATATA-TTTTTTGAAGAGATTCTTGTATATATTTA  
TTGTCTCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCAATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGAT  
ATTCTGGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTTGCCTCCTTTTTACTGCTGCCAGGGCTCAGGGAATGGTTTTCA  
CAAAGTGATGAAAGTCAAATACTTCTAGGATTCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAGA  
AAGGCAAAAAAACGCAGGATAATACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTT  
GAGGAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATA  
ATTTTTCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAAATTAGTATTTTATTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTC  
GATGCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTT  
GCATATAACATGTTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTCAAGGCGAGATCGATTTTTCTGGATTTTCTG  
GAAATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAG  
TGCGAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCACCATC  
TTGCTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTGTTTATTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGG  
TTCCTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATG

TTGCTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTACGCAG--  
-TCAAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGATTAGTATGTC  
AAGAACAACAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATT  
TTTAACACCAGGAGTTCTTTTTTTCATCCTTTTTTATTTCAGTGGCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTTAAT  
GAAG-TAACAGCTTTGCATGTTGTGCGAAAAAGGTTAAAAAATAAGAACAACAAGTCAAAGAGCCATGCTTT  
GTTCACTACTATAACACTG-----TACAAATGTATACTTTTCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGC  
AGACTCTTCATTTTGTAGATGTCT--TATGTTGTCTAACCATGAACATGTTTGATGAGGTGAATCATGTCACCAG  
TCACCTGCTAGTTGATCA-----TTTTCTATTATAACCTGCTAGTTGATCCTT---TTCTTTA  
TAACCTTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCGTTGGCAATAAATCTACAAGTAAG  
CATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGTCCACACCCCCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGT  
GTATTGAGGGAACCAAGGGTTC-GTTTATTGCATATTTCTGCCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGAT  
ATAGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTC-----TTCTTAGGGCCTTTTTG  
GTTTCGCATGATTCTGAAAATGCAGGAATAGCAAAAACA-----

-----TAGATTGCAAAAAC  
ATGCCATC---GATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTCGTTTTAGTATGCCATGAAAAAA  
AAAACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACTTTTTTTT-GGCGAGAAAGTAGACCAT  
GGACCTTAAAGGGAGTGCGCCA---CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTGTACCATCATTG  
TTCGCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG---AATACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTCTG  
ATAGTAGTCTGTTGCTGATTAACCTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAATACTATAGTATGGTTTTCTACTTT  
GTATCAAAGAAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATTCGCAATAGTA  
GGTTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGAGTCTGCCATCCTAACGCTCTAGGAGGTTTGATGCGA  
AACGTAAATAAGAAATGCTCTATTTAATAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTTTC-TT  
GATCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTATAG-----TCCGTGTGTCTAACTACACATCTTGCAATTCAGGGCTCAT  
GGATTGTCCGCCAAAGTGTGGCAGCACACCGTGTCTGCTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTG  
GTGCAAATTATTTGGAAGTAAGTTTGCAGTGTATCTTTATTTCT-CCTTAGGGTTCCTTTCTTTTGAGTGAA  
AATGAGGACATGGGTTTGCCCTGTGTTTCTTAAAGA--GAAGGGAAAGAGCTAGATCATGATCTGGCTAAA  
TTGGTTGGTGTCTTACGGTACAGTGTGATGATTGACCCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTACGG  
TGGCAAATGGAGTCTTGGGGCTTGTGTGTGGCGTGATCACAACGCTAGTTGTGACATGGCTTTTCTGTCC  
AGGT--ACATATATTTGCCATCTAACAATG--CTCTCAATCACTTCGTTGATGCAGTATGTGATCATTGGCTAAA  
CTGACAATTCTTGGCAGGGCCACACATACGAGGAGCTCCCGGAACGACTGATCGGTGCGGTTCAATGTGCG  
CACATAGAATCATCTGCGGTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA

>scaffold\_Cadenza\_Elv1.1 [C17]

ATGTCGTCGTCTTCGTCGACCGTGGTCTATGAGGGGTGGATGGTCCGGCATGGCCGCCGCAAGATCGGCCG  
CTCCTTCATCCACATGCGCTACTTTGTGCTGGAGACCCGGCTGCTGTCGTATTTCAAGCGCAAGCCTCAGCAC  
AAGATGCCCAAGCTCCCCATCAAGTCCCTCCACATCGATGGCAACTGCAGGGTCGAGGACAGGGGCCTCAA  
GATGCACCATGGCCATGTATGTAT---CTCCTCTGTACATGCTTGCAAGTTCCTTCTCTCGGCATGGTTTTGG  
CCTTGCACTCCGATTATTTCTTTGATCATTTGTCTACTGCAGATGCTTTATGTCTTAAGTGTCTACAACAAAA  
GGGAGAAGCACCCGCATCACGGTACCAAGCCATCCA---TTCTATTCTTATTCTCTCATCATACAC---TT  
AACCTAATAACCAGCTTGTTTTATTACTGCACAGCCATTTAAGCTATCAACCTACT-GTTATTGCAATTGCTCT  
TGAAATGCCACTAGACTCTTAC-----  
-----TACTTTATTTGCCAC-TGCTGTATGATTTATTCATTTAGAGGAACTTCTTCTATTGGCAAG-AAAA  
AGAAACATGTCCTGCAAGTCTGCTGAGTTTTCCAAATGTGAATCCTTATAATAATCCTACAAGTCACGTCTTG  
ATGTTAAGTTGATGCTACCTTTCTGTAATTATACCAGATGGCGGCATTCAATATCCAGGAGGCTCTAATCTGG  
AAGGAGAAAAATTGAGATGGTCATCGATCAGG-TTAAACATTGCAGATCCTAAATCTCGCATATAAATGTTTAT

AGTAACCGC-CCGGGATTCTTTGTT-----CCTC  
AAGGCATCACCAAATAAAAAATATGC-AAACATACACAATATTGGCACCCCTGTTACTGCTTATATGAAATTAATT  
AGGAGTCTATGACAAAGGCCACTTCTCCCTCCGACACATATTATTTGTTGCTGATTTAGTACAAAG-----  
-----ACAATTAATATGGATCGAAGGAGTACTTATTTTCCCTCACA  
GCCTGAGAATAATCTATTTTATTGTCATATGCACAAA-TGCACCTAAATTGATTCTTCTAATTTAAACTGATGCAG  
CAACAAGGTGTAGTGTGCGCCGATGGTAATACAGCCTTTAGCTCATCGCAGCAAAATGCTGGTGTAGAAAAT  
GGAAGGAAATCTTCTTCTCTGATCGTGACAGTCAGTAAGTGTGAGATAACCGCGTTTCATTCTCCAGTTATG  
CATTCTATTTGCACTCTACATGTGTTGTACACTTCGTCCATTTTAGTTCCTTTACACTAGTTTTTCTGTGCATT  
CTATGTATGGTTTC---TGTTATAATATAACTAGCTTTCTCCTGAGAACTCATGTGTCGAT-ATTCTTATACAACTT  
GCCAGCGTTTTCTTCTTATTAATTTTAAAATGCTATGGCTGTGTCACTTGTCTTCTGTGAGTTGACAATACTC  
CCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTTTAGATCACTACTATCCCTCTGTAACTAATATAAGACTTTTTAGATCACT  
ACTATCCCTCTGTAACTAATATA-----AGAC  
TTTTTAGATCACTAGTAGTGATCTAGCCAGGGATA-----GTTTTATATTAGTTT-ACACAGGGAGGAGTATT  
CTAGCCAGCACATGATTCACTGTGATAGTTTTCTTCTTTGTTAATAGTTTTGTTAGTGGTTGAGGAATTTGAT  
TCTGTACTTCCGTGGTATATTACATGATATCTGTTCTGAAATCCTATTGCGTGTTCT-ACCTTGCAACATTTTA  
CATGGTCGTAGTTA-----TCTACTACATCTGTTCCAACTATAAGGTTAA-TTTGACTGCCCAAATT  
CATGCTTTTGATCAAAAAGTCCAGTAATATGTAGTTTATCTCCAC-AAAATGGACACCATTATATTATATG  
CAAAAGCACTTTCATATGATAGTGGTTTTGTAACCATTGACTAAATATTG-----  
-----  
TATGAGATAGTTATGGTCAAGGCATGAATTTGGACAGTCAAAATACACCTTATATTGGAACGGAGGGAGGA  
CCATTTGGTTATTTCTGTAACCTATGACACTATGAACCTAGGATTTGATCAAGTCTGAAGAAAGAAGGGAACA  
TGATTTGGAACCGTTTTAAATGCCTTAGTAATTTG---CTTATA-AAAATTCACGATAAAACCTTTGTAGCCCC  
GTTCTAAA-AAAAATCTGAACTCTTCAAGTTTGATAACTGATACACCTCATGCATGTCTGGTGATGCTTCTGA  
GTAAC-TTTGTTTACATTTGTTTCGATCATGACATGGTAGAATATTGTTTGTTGTAAGTACAG-TCCCTTAATTT  
CTTTTATCAGGTATAGTCATGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGACAATCACCGATCATTGATGCGGAGAAC  
ACAATTGGGAATGGTCAGTGACATGGTCTGTTGTTGATTGTTCCCTCCATATATGTTATTTGTTCCAGTGTT  
AAAGGATTGTTATATTCTTGGCATTGTAGGTCTCCGGAATCATTGCATGATTGGACTCGTGGAATGATAC  
GGGAATATCTGATCAGGGAAGCCCTGCCAAGTTTTCTCTAGAGGACACTGGCGACTTGTGAGATGCCAGA  
ATGGCAAGAA-TTCTTTGTCCCTTCCTTTGGTTTTCTGTTGTAACCAGGCTGCTGTTTCGATGGGGTGTTAA  
ATTTGAACTTTACTTCAGGTCTCCGATTTTTGAGGAGCTCCAAGATGTTGATTACCTTGTAAGTTGGTGGTT  
GTGGGCATGAACTGGTAGTTTGAATATTTGGCCTTGACCATTCTGTGCTTGTGCTTGTGTACCTTTCATAGG  
CAAGGAGCTGTAGCAGAGCAATGAAGGCTGTTGGAGTTGTTGAAGCTTCGTGTGAAGCTATATTCAGCTT  
GTGATGAGCATGGACACCACCGCTTTGAGTACATTTCTGTTGTTTTGATAAATCACTCAT-----TTCCC  
TTTTTCCTTACAATTTTTTTCTTACTGTTGTTCTCTTGTTA-TTTAAGGTGGGACTGCAGCTTCCAGTATGGCAG  
TCTAGTGGAGGAGGTGACGGCCACACAGCAATACTGTACCATAGGCTACAAGTGGATTGGTTTTTCAGCGTA  
TGTTTTATCTTTTGTTAGAATCTTCTTCTTTCTGTGCTGCATAAGTGTGAACCCATTGGAAAGATGGAAGCTA  
CAAGATATCTTTCTATGATCTACAAAGACAGATGTCATTATCGTATATTCTTAACAGACGCTACTTACTTTGTT  
CTGCAGCTGATACTTGTAACTGTTATTTAGGCTAATTATGTCAATTTATTGGTCTAAATTAATTGAAATGTAGCC  
CAGGGGAACACAGACTAA-----  
-----TACAACCTAATA-TTTTCTGATATTGTGCCTTGAAGATACAGAGTAACTATT---TTTT  
TTCATCATTAAACCATACATCTCAGTTTGATGAACTCCAGCCATTTATTTAATTACTGAAGTCACGTCTTTCATG  
AACATCTTGACAGATTTACTTGGCCTCGTGATCTTTGTTATGTACGATATTGGCGGCGTAATGACGATGGAAG  
TTATGGTTGGTGTCTTGTAGTTCTACACATCTCATC-ATGTGTACATGCACTGGACATA-----TGTTAACCTTT

TTTCATGGGTCCTATTGATGATTGCATCTTGTAAATTTTCGTTTGCAGTTGTGCTATTTCAATCCAGAGAGCACC  
CAAACGTGGTCCACAACCAGGATTTGTGAGGGCGCACATTGAGAGTAATGAACCGGCTCTGATGAATTCA  
ATACATCATTTCCATGTATGTTGATTACTGTAGGTATCAAATTTCTGATGTGTAACATTTTCTTTTTAATTTAAT  
TTAGGTGGCGGTTTCAACATTTCTCCACTGAAATCCCGTAACGGGAGAGTCCGAACACAAGTACAGCATCTT  
ATGCAGATTGATTTGAAGGGTTGGGGGGTTGGCTACTTACCTTCATTTCAACAACATAGCCTCCTTCATATGT  
TGAACAGCGTTGCCGGTACAATTTATTGTTTTTGAATTACCTTCTGAACAACATTTCTAAGATATTCCTACTA  
GTTTTCTGTGCCTTAATTCCTAAGCAGTAGTGCAGTCTCCAAATAAATCTGAGTGCCTCATTTGATTTGAATGG  
TATTATTATCTTAGGCTGCTAGTGCTGTCCAGACTTTTGGGTCATTCA-TTTAAATTTTAGTTGACTTGGAGTTG  
AG-GAACCGTCTTTTACACAATTGTCAGATTATAAAGAACACTTGAATTTTGATCCTGCCTAAATGATGCCATG  
CATTCCTCCCTGCACTAATTCCTTGCTCTGTTTACGCACGTCATCATGTTAAGCATATTTTGCACAAGGAATT  
GCCATTTTCTATAGTAGGACTAGTTCTTGAGAAGCAGTATTAAATTTACGCTACAGCCAAATATTGAATATT  
TGTTCTAGGGTACAATTGGACCGTGATGTTCTCATCCATGATAACGATCTTTCACACACGAGACATCTTAGTTT  
ACTCTATAATACGGCCAAATGTTCAAGTTCCTATTCAACATATCTTTACTCCTACAAAGATGCAATTGGTAGTGGT  
GGTCCATTACCTTTTGTTTACACCACATATTGGATTAGGCACATACGTTTGTGATGAGAGTGGATGAATA-  
TTTTTTATATTGCACGGGTGGTACAATTATTCAATTAAAGATCTTAAACATGTAGAATAGTTTTTT-AACTTCA  
ATAATGCACAGGCATTGTGCCAGTGTGGGTATGGGCATTGTGCTAGTATGGATATACCACTGCTTGTCTCTGTG  
CTAGACTGAAGTTAGATTTCTGTGATGTTTTCTTGATAACAATGTTTTTTTTT--CATAGGGGACATTTTAATG  
TATTCCATGAAAAATGGTAAAGTTAGGTGACAGAAAAATGCAAAAAACTTTTGTTAGGTTAGTGATGATTTA  
GGTTTTCTTTAGAGTTTAGAGATATCTAGATTATTTATCTTTGGTTAAAAGAACTGGGAGCACACGTGCCCT  
GGTCCACACTATTACTTTCCTCATAACA-CCCTTGATGGATGGCTATATTTAACTTATATTCCTGCTACTT-AA  
GTGAGTGCAAGGCGTCAAGAAAAATCTCTTCTGCTGGGTGAATGAAGTGGTGATGTTTGAGATAAATCATG  
TTAAGTCTATTTCTACC-TTAGGTCTTACCAGGTCATCACTGTAGGATTCGTACAGCTTTCGTAGCCTTCTCATT  
CTGCATCATGTGGTAGACTAACATTCGCTGGCCACGGCATCTAAGGCCCTTTCTTTATCTCGAGAGCCAATA  
ATTAAGCCTACTCCCTCTGTTACCAATATAGGACGTTTTAGACTGACCATAACAAGTCTCTAAAACGTCTTATA  
GTAATGAACAGAGGAAGTACTATTTA-TGCTTGC-----  
-----TAGATATTTGCAATAA  
GAA-----ATACACAAGCATCTTCCATGTATTCTGCTGTATGATTAACTTTGAATTGTTGTCTAACCTGGA  
ACCATTTAGCATATAATTCCCCAGATGTACCTTGGTATATG-TTTTTGAAGAGATTCTTGATATATTTTATTGTC  
TCTGGTGCTACTTTGGGTACCCCTTTCATTTGTTTTTACACATTTGTGTATGTCCAACATGAATTATGATATTCT  
GGGTAGTTGATATATGCTTTACATTTTGCCTCCTTTTTACTGCTGCCAGGGCTTAGGGAATGGTTTTCAAAA  
GTGATGAAAGCCAAATACTTCTAGGATTCCTGTTATGGACAATATGGCCCTATCGGTTTCTTCTAAGAAAGG  
CAAAAAAACGCAGGATAGTACTGTGCAAACCAGCCTTCCGGCGGATGAAAGTAGACATTCAACGGTTGAG  
GAGGAGTCTGACGAAGATGAAGAATTCCTGTTACCTGAATCTGAGCTAGAGGTTGATGACTTGCTTATAATT  
TTTCTGGTTCCTCTCTCCTTGCAATATTAATTAGTATTTTATGTTT-TATGCAGCCATCAACTCGTGAGCTCGAT  
GCAGATGGTAACTACTAGGTATACTGTAATTCATCTTCCGTGAGGTTATGTATACAACAGGACTAGTTTGCA  
TATAACATGTTTTAATTATAGGGCTGGATGAGGAAGATTGAGGTGAGATCGATTTTCTGGATTTTCTGGAA  
ATTTACGCCGGGATGACCGTGATAACAGTCGTGATTGTTGGAGAATATCTGATGGAAATAACTTCAGAGTGC  
GAAGCAAGAACTTCATATATGATAAAGCAAGGTTCTGATCTTTCGCAGCAGTAGACTGCACTCACCATCTTG  
CTAGGAGTGTTT-----CATTTTGGCTGTTTTCTAGACTCTATTCGTTATGAATATTTACTATTTGTTTATAGGTTT  
CTGCTGGAAAACCTCTTATGGAGCTTGTTGCTGTTGACTGGTTTAAAGATGTGAAACGAATGGATCATGTTG  
CTAAAAGAAAAGGATGCGCTGTTCAAGTGAGTTCATATTTGAGGCTTGATATTATTGATAAGTCCGCAG---TC  
AAGAAAGTAAATAACCATACGGTTGTCAAACCTG-AATTGTTGATG-----TGATTAGTATGTCAA  
GAACAAAACATTGCAGCCTTTGATGGTTATATTGTGCATATTGTGTGCCAGGGTTGTACACGGGAGTCATTTT  
TAACACCAGGAGTTCTTTTTTTCATCCTTTTTTATTAGTGCCAAACACTC-TATTGTGGTTGCTTC-TTTAATG

AAG-TAACAGCTTTGCATGTTGTCGAAAAAGGTTAAAAAATAAGAACAACAAGTCAAAGAGCCATGCTTTG  
TTCATTACTATAACACTG-----TACAAATGTATACTTTTCGTAT---GTATATGGTAAAGATTTTCTGTTGCA  
GACTCTTCATTTTGTAGATGTCT--TATGTTGTCTAACCATGAATATGTTTGATGAGGTGAATCATGTCACCAGT  
CACCTGCTAGTTGATCA-----TTTTCTTATTATAACCTGCTAGTTGATCCTT---TTCTTTAT  
AACCTTTTTGCTTCTGTTGTAGGTTGCTGCTGAGAAGGGTCTTTTTTCGTTGGCAATAAATCTACAAGTAAGC  
ATTCCTATAAAATTACCCCTCCCTTTTCACTATAACTGTCCACACCCCAGTAGTCTGTTTCAGAATACCTGTG  
TATTGAGGGAACCAAGGGTTC-GTTTATTGCATATATTCTTGCTAAATGCTGTCAGATGAATTAAGTTTGATAT  
AGTATGCCATATAATAGAGGTGTGCATGGTCATTTT-----TTCTTAGGGCCTTTTTGG  
TTCGCATGATTCTGAAAATGCAGGAATAGCAAAAACA-----  
-----TAGATTGCAAAAACAT  
GCCATC---GATCCTATAGGATCAAATACCACAGGAATTT-CAC--CAGTTCGTTTTAGTATGCCATG--AAAAAA  
ACATAAATATCTTTCCAATAAGTTGGACTCAATAAACCATGGACCTTTTTTTGGGCGAGAAAGTAGACCATGG  
ACCTTAAAGGGAGTGGCGCCA----CATCTCCTTGCTCCTGGCACTGCCACTGATGTCTTGACCATCATTGTTT  
GCCCTTACTGTGACCCAGCAACTGTAGATGATACTG---AATACCAATTTGCTGCGTACTGTTGCATTTCTGATA  
GTAGTCTGTTGCTGATTAACCTTTGCTATTGCAGGTTCTGGCACAATACTATAGTATGGTTTTCTACTTTGTA  
TCAAAGAACTGATACCGAACTCCTTGTTGCAACGCTTTGTTGATGGCGATGATGAATTCCGCAATAGTAGG  
TTCAAGCTGATCCCATCTGTACCGAAGGTATGAGTCTTGCCATCCTTAACGCTCTAGGAGGTTTGATGCGAAA  
CGTAAATAAGAAATGCTCTATTTAATAA---AAGAGTTAGTAGAACAGAGGG-AAGGGT-AAGATGTTTC-TTGA  
TCCCTTGCTGGTGGGGTGGGTTATAG-----TCCGTGTGTCTAACTACACATCTTGCAATTCAGGGCTCATGG  
ATTGTCCGCCAAAGTGTGGCAGCACACCGTGTCTGCTAGGCAAAGCAGTTGACATCACCTATATCCGTGGT  
GCAAATTATTTGGAAGTAAGTTGCAGTGTATCTTTTTTTCT-CCTTAGGGTTCCTTTCTTTTGAGTGAAAA  
TGAGGACATGGGTTTGCCCTGTGTTTCTTAAAAGA--GAAGGGAAAGAGCTAGATCATGATCTGGCTAAATT  
GGTTGGTGTCTTACGGTACAGTGTGATGATTGACCGTGCAGATAGACGTGGACATTGGTTCGTCTACGGTG  
GCAATGGAGTCTTGGGGCTTGTGTGTGGCGTGATCACAACGCTAGTTGTCGACATGGCTTTTCTGTCCAG  
GT--ACATATATTTGCCATCTAACAAATG--CTCTCAATCACTTCGTTGATGCAGTATGTGATCATTGGCTAACT  
GACAATCTTGGCAGGGCCACACATACGAGGAGTCCCCGGAACGACTGATCGGTGCGGTTCGAATGTCGCA  
CATAGAACTATCATCTGCGGTTGTTCTGTGCTTGAGGATTAA