

Miniature inverted-repeat transposable elements detected in bald cypress HR sequences

Target-site duplications (direct repeats) are highlighted in yellow.

Terminal inverted-repeats are highlighted in green.

Internal non-coding sequences are highlighted in gold.

>gi|162316918|gb|ET185972.1

TTACCTCATTTGCACTATTGGACATTTT**TATAGCGTTGT**GGCAAGGGTTGAGTGGTGCTTAAGACTAGAGGACCTC
AACCTATTCACTAATATAGAAATTTGGGCACCATTTTGTGTAAGGCGATTGATGAGGACCTCTTGCATGGCATCTAC
ATGATCTAATGGAGGACGTGGAGGGTATCGAGGTGGTGGCGTTGTTGAGGAGAAACCTTTTGAGGATTTTGCA
ATTGTGGAGCAATGCTTGAGGGTTTTCTGTTGCCCATGT**ACAACGCTTAT**AGGGTTTGCTTGTTCTTGTCGA
AGAGGAGGTCTTGTGTCTATTTTCTTTTGGGGATTTCTGAAGAATCTAACATCAAATTAATAAAAAAACTTA
AATCAATTAA

>gi|162316914|gb|ET185968.1

TTAGAAGGAACCTGGGCCGTATTACGTATAGAATCCAAATCGATCGATCTTGTATTGCTAGAGATCGATCGCTTTA
TCTTCCACCCACCCTACACTATTGCTTCCACCCACCCGCATAGTTGTGATGAGATCGATCTTGAGCACTCGATTCTA
GCCACTATAATTGCTTAATCTAGCAGGCGTATTAATTGACCGGACTATAGTGACTGATT**CGATTAAGTGGGAGGGC**
AACTATCGAGTCCCCTCCCACGTCATTTCTATAGTTGCTGATTGCTGATTCTAGCACTCGATTAATGAAC
ATTATAGCTATAGTGACTGATTGATTAGAGGAAGCTAAGGGGCCGACTAGCGAGT**CCCTCCCACTTAAT**AACTAT
GCCCCA

>gi|162316902|gb|ET185956.1

TAATTATTTTTTGAACCTAAGCCAAGAAAGATTATGTGACCTGAGGGTCACATCAATAATGTTAAGAGAAAAATA
TTGACTAGCATAGGGGTCATAATGAGGTGCTCTTAGATGAAGATGTGATTAGAAATTGTGCACTTTTGATTAA**A**
TTTTCAAAGAAGGAGAAAAATGGAACATTTTGATAAAGATAGAGGAAGAGAAAAAGAAAGGGGATCCAAGATTC
CCTATATTTTAAATCGAAGAACCAACATCCTTAAAAGGATTTATTTGCATATAAATAAT**TTTGAAAAAT**TGTATGG
TAAATAAGTTGGTGGTGAACTTCACCAAAGAAGGCCAAAATTGCTTGTAAGAAACCAAGGGGGTTGTGATTTG
TAATGATCCTAATGCCATATCTTTCAAGAATCTTCAACCAATCTACTCCCACTGAAAAGACAAAAAAGAAGATCA
TGTGCCCTTGTTCCATATGATGACACTAAAGAAGTTGGTGACACACATGAGGTTGTTTATAGTGCTTTAAGGGCT
TTGAAAGATGATGAGGGAGTTGATCAACCCCATGGATCACCCCTAGGTATAAAGAGGAAGAACATGGGCATGA
ATTTAGGGCTAAGGGGGAGACGTTGCTAGAAGATCAA

>gi|162316892|gb|ET185946.1

TTAGAGCCTTCTTATTTGAGATTACTCTAGAGATGAGATATCTTGAGAAATTTCTCATTTATTAGTTTAAGCTTGT
CGTGTCAATGTTGCAG**TCCAATACAA**GCCTATGCAAAATTGGAATTGCTTTATCAATTATGCCTTTATCTAATGATC
CTTCCATCATCATTTTCTGAGCTACCATCAACATGAGTTCAGTGGAACCTATTTCTACAATACTTTTCTTCTAGTAG
ACTTCAAAAT**TTGTATTGTC**AATTGGAAAA

>gi|162316885|gb|ET185579.1

TGAATGCAATATTGAAAGTAAATGAACCCGACCCTTAGATGTAGTATCTTTTTAGGTGTAGGTTGTTTCATCGAGTT
AAAGAGTGGCTCTCCTTCTATTGTGGACAAACCATAGGCATTGTTGTTGATAATTTTTGTGATAATGAATGGTCCTT
TCCAATTTGGTTCAATTTTCTTGATTTGTCTCACTCTAATAAGTTTCTCTGTTCTCTTTGAAGACAAGCTCTCCTAT
TTCAAAGTGACAAGGTTTTACTCTTTTATTGTAGCTTCTACTCATTTAGTTTGTAAACCTTGTAAGTGATCTAGAGT
AATCTACCTCTTTTCATCCAAGAGTTCTAACTCTTGAGCCTTGCA**AACTCTATGA**TCTTCATCAGATATGACATGTTTT
AATGAGATCCTTAATGATGGCAATTCTACTTCAATGGGGCAAAATTTCTTTGTACCATATACCAAGGAGTATGGT
GTAGCATCCATTGTTGTGTGTATACTTGTCTGTAAGCCATAATGTAGGATTGAGTTGTATGTGCCAATCTTGTCT
TGTTTCATTAACAACATTTTCAAAATGTTAAGGATTGTTTGTATTGCTTCTACCTAACCTATGCTTTGAGGATAC
TATCGAGTTGCAAAATGTTTTGAATGTGGAATTGTATGCAAAGCTTAGTTACTTCATGGTTTTTAAAGGTCTACC
ATTATCTGTCACAATGCTCATTGGTATGCCATATTGATAGATGATGTAGTTTAGAATGAACCTTTCTATTTGTTGCC

CATAATATAAGTCATAGAGAAATACCTTGACCCATTTAGTGAAATATTTTGTGGCAGTGAGAATGAACTTGTGGCCA
TTGGATAATGTAAGGTTTATT

>gi|162316855|gb|ET185549.1

TCGAGTGCACCTTGGTGTGCACCCCGGTGCATGACCTCGAGTGCACCTTGGTACGTTGCCCTTGCCTACACAGCG
CCCCGAGTGCCTGCTCGGGTGCACGCTCGCGGTGTCTGTGCACCTTGTGCACGCACCGCAGCCCCGAGTGCATC
TTGGTGTGCACCCCCGTGCCTGCACAACCTACTCGGGCACGCACTGCGCTCCCATTTGCGTGTCTCGGGGTGCCTCGAG
TTCATTGGTGCCTGCTCGTTCCCTCGATGCGGAGCATGCGTTCCGGGTGGGGGTGTGC

>gi|162316848|gb|ET185542.1

TAAGCCTTAGGTATGCAATCTCCGTGTGGTGTACAAAGAGAATTCCAGCACCAGAACCATGTGTGAAAGAG
CCATCAAAATATAAAGTCCAGAGATTTGAAGATTCCATGTTGAATATTGACTCATCAGGTAACCTGTGAGAAGTG
GATGATCATCTGTGACAGGAGCATCAGCAAGTTGATCCGCTATAGATTGTCCTTTGATTGCTTTTCTTTCTACATATT
CAATGTCAAACCTCACTGAGAATCATGACCCATTTAGCCAGTCGTCTGTAAAGGGTTGCTTTACTCAAAAGATATTTA
AGTGATCAATTTTGAATGAGCTTTGTTGGTGTGTAAGCATGTAATGTCGCAATTTTGTGAGGCCAAAACCTA
>gi|162316834|gb|ET185528.1

TAAGGAAGAAAGTCTTAGAGGTCAATTTGATGATATGAGGATGGTTGATGGTGAAAATGTTCAACAATATGGTCA
AAGACTTAAGGAAATAATTAGAGAAATCAAAAGTGCTAGAGAAAAAGTGGATGATTCAACAGTGGTTAGCAAAA
TTCTAAGAAGTCTCTACCAAAGTATGGCATAAGAGTAGCAACCATTCAAGAAGTCTAGAGCCATTGACAAAAATAA
GGTAACTCTTGATTCCATTATTGGACATGATGGTACAACCTCAAAAGGTAGAATTTGCAATTTAAAGCCTCTGCATCTT
CTCCATCGATAAGGAAAAATAGAGACACTAATCATGAATCTACACACAATAAACAAGATGATGAGGAGAGCA
TGTTGGAAGTGAAGCATTGTTGGCTAAGCGGTTACCTAGAGGTTCCGGTAAGTATAAAGGCCAACTACCATTGA
AATGTTTTGCATGTAATCGGACAGGACATATTGATGCTAACTATCCTAATGAAGACAA

>gi|162316812|gb|ET185506.1

TCATCCACGCGACTTGAAAGCTTCATCTTTCATCTTCCAACCCCTCATCCATGTGGCTTGAAATTCGCCTTAGGTAAA
TCTGCCCTGTCATTTTATAGAGAAATCGCCTTAGTTGTTTGACTCATCTCTTTGGAGGTTTCGAGTTTTGCCATTACTGA
TTTCATCCTTCAGCTATGTATGTTGAGTCCGTTTCATCTCAGATGTTTGGAAGTTTCAAGTTTCACTAGTCTTTTCC
AGTGAAGTGGTATCATGCACAACCTACATCTTGCTGAATAATTCGCCAAGTTTTCAGCCCTGCAGTTTGAGGATTCA
TCTTTCTCCCTTCTTCTAATGAGCTTCATCTTTCGCTATGTTCAATCTCAATGTGCAGAAGTTACCAACCTATATCC
TTAGGAGTTGATATGTAGCTTTGATATTTAGATGGCTTTGCCAAGTTCAAGTTGAGTCAATCTGCAGGTTGTCCTTA
AAAGACAATCATTTGAAGTGAAGTTTGTATTTTAAACTTTTGGATCATATCAATTTTACTTGTCAAGACCCCTTTG
AGGCTGAAGTGGTCTGGATCACAACCTATACAACCTAAGCAAAACAAGAAAGGAGGGTCCCCATTTGCAATGG
GGTGATGTGTGAAGAAGTAACAACAAGACTTTATTTAGGTACTATAGATGGCATTGCAACCATGCTTGTGTTATTT
ATGGCATTAAACCTCATTTAAATTATTTAGGTATAGGTTATAAGCATTGTGATCTTTTTAAATTTGAACAATAAGAT
GAGGTTTAAATATTTCTAAAATGGGTTTGAGTGAAAAAATTATGGAAAACAGAAGAGACAACATACATAA
>gi|162316798|gb|ET185492.1

TTTTCAACATTTGGGAAGGACCTAGGGTCTCCTTCTTATTGCAAGAAGAGCAATTTGACAGTTAGGGAGATGCATA
AATTGGTTAGTTAAGGATATGACTACCTTCTAAGGGATGGTTATTATACTCATCATTTTGAAAGAAACAAGAGA
AGACATCTCATGTTGCAATCCATCCCCTATGCCTTGGTGGATGACATTTTATTCAAAGAGACCTAAATTGTGTCTT
GTTGAGATTCAAAAAGGATATCAAACCAACAAGTTGTTAGAGCAATTCCATAATGGGCCCTCAAGTGACCATTTT
TCGGCAAGAACTACAACCTATGAAGATCATAAGAGCATGCTATTATTTCTTATCTATTTAATGATGTCCATAGGTG
GATTAGACAATGCAAGAGTGTGCTCTCTTTGTAGGAAAGCAAAGGTTAGCTTCTCTTCTTCTTCTCATCCCATTTCAA
CTAATCAACCCCTTGCACAATGCACCCTTGACTTCATTGGTCTTATTAATCTATTGTCAAGTTTAGGCCATAAGTGGA
TTTTGGCCACCATAGACTACTTTAACAAGTAAATAGAGGCAATTCCTTGAAAGATTTAACAATAAAGTTAGTGGTT
CAATTTCTTGAGGGGATTGCAACTACATTTGTAGCCCTTCCACAATCATATTAGATAATGTGAAGGAATTTTAGG
ATCTCATCAACTTATGGACAGTCCA

>gi|162316781|gb|ET185475.1

TATGGTCGCTGAAACGTATCCGACCTTTGACCAACGATTCCAAACGAATTTCCGTCGACGTGGCGTTTTGTTGGC
GTATTTTGTACGAATCATGTCGCGCACGATTTTCGAAAAACGTATTTTATCATTTTCAATTCGTTTCGCCCTAAAACGA
AAAGGGAAAATCAACAATGTAACGCATGTGAAGGCAGTAAAAACCCACGTCGCGCAGCAAGGAAAAAACCCCGC

TGTGAAACCACGTGGTTCACATAGGGTCATGACCCCTGTGTGGAGCCACAAACCTTCTACACCAGCTATTACCTT
AATCAA^{ACTAAT}GAAGTTGCATAACAAATTTGTTAGTTAACTCTTAACTAAATTTCCAATCTTAATTAATCGCAAAT
AACAA^{AATTATTATTT}TGTGTGCTGAGACGATTAGAGAACAGAATTAG^{TTTTC}TGTGTGTTACAAC^{TGAGACTAA}

TTAGATGTAGTAGATGTTGCTGACCTATTTTTCAAGGAAGTAGTGAGATTACATGGATTACCTAAGAGCATCGTTTT
AGACAGAGACACTAAGTTTGTGGATATTTTTTAGAACACTTTGGAAGAAGATGAAGATAGCTTTGAAGTTTAGT
TCTACTTTTCACCCATAGACCAATGGACAGATAGAAGTAATGAATAAGAGTTTGGGAACTTGTTAAGATGCTTAG
TTAGAGACAAAAGTAGAAGTTGGGACTTGATTCTTGCTCGAGTAGAATTTGCCTACAATAATTCAATGAATAGGAG
TATCCGAAGAACACCTTTGAGATTGTTACTGAAGCACACCCTAGAGGCATATCAGAATTGAGAGACATCAGTAAT
GAAGATAGGAGTGCAAAAGCAGAAGAATTTGCAGAGCATATGAAGACATTCCATACTCAGGTCAAACAACATTTA
GAAGATATGAATAGCTAGTATAAGGGGAAAGCAGATGAAAAGAGGAGACATAAGGAATTTGAAGTTCGGGACA
AAGTGATGGTGTATCTGAGAATTTTTTTTTTCCAAGTGAACCTATAACAAGTTGAAGATGAGGAAGTTTGACCT
TGTAAGATCTTGAAGAAATTCAGTTCCACAAATGCATATGAAGTGGA

>gi|162316634|gb|ET185874.1

TCACAAAAGAGGATGAACCTCTGAAGATTGATTGGGAGATTTAGTTTTGCTTCAATAAATTACATCACAAGCT
CTCCTCGGAATCTCTCAAGTTGGTATTTTTTAGAAGACTAAATAAAGACTACATAGATTCCCTAAACCTTATTGGAG
TATGAGACATCTCCCAATTATTCTTCAAAGAAATCTATCATATTATCATAACTACTTCTAATCAACTCTAAGAAAAT
GAAAGAGCTCTAGACTCATGCCTACCATTAAGACATATCCTAGTGACTCTAGAGTGGAGCTTAGAAAATTCTCTC
CAATGTGAAGGAAGAAATTATTAATCAA

>gi|162316590|gb|ET185830.1

TTATCCTTTCATACTTCAGGTTAGAAGCACAGAAACACTAAAATAACAATATAGGAGGGGCATCAGCCCTCTCAA
ATATAGAGGGTGATCACTTATTATGTGTGATTTCTCCTATGGCATATTTTTTGTATAATCACTTGTCTGTGTGAT
TTCTCTATAGCAATTTTTATGCACGAGTCAAATGAAATTCAGCAAAGGTTAAGCCAAAAA

>gi|162316579|gb|ET185819.1

TTGGGATCCAATTGGTTTGGCCATCTATACGAATCTTAATAAGCTATGGGTACAAATTTAATGGAAAAATATTTG
GATATTCATGAGGATTGGAGGATCCTCACAATTTAAACCACCACATGGATCAACCATATGTAATTTGATTGTGTA
TTGTAGGAATGTTGTTATAGAACATGTAACCTGGCACATTGGGGATGGAAGAGATGTTAATTTTTGGTTGGAATCA
TGGGATGGAAGGAAATTCAGGTAATTTGGTGATGTGATCAAGCTTAGAGGTATTATATGTGATATTTAGGGG
ACAAAGGTTAGAGACTAAATGGAGCCCAAATTTATAGATGGTAGATTGGAATGGGATTGGAAGTCAATAGATGG
GGTCTTGATGATCCAA

>gi|162316566|gb|ET185806.1

TTAATAAAAAGGGAAAAACCAAGCACACAATGGAAGCTAGAACACTTCACCTTTGTCTGTTCTTAGGATACTGCA
TTTGGAGTTTCTATCTGATACAATTGCTCACGTTCTGTACACATATGCCCCCTGGAGTCATGTAATATTCATTTG
GAGTTGTAAGACATATGTGCAACTAAATGAGGTAATATAGCATGTTGTTTACGCAAGTTTCTTATCAAGACACAC
TAACAGAAGACTGCAGAAATGTTACATAAGTCCACAGTGTTCTTGGAGGCTCTATTGGAGCAGCTATCTTACAGA
TGTTGCATGATGGCAGAGGAAATAAGAAGGTAAAATCCCTGCTCTCTAGATTTTTCTCACATTGGGTTTTCCAGG
GTAAACTCTTGATTCTCTTGATTGTATTGGTTTGTGTATCAGTCCTTAACCTACTTCAA

>gi|162316562|gb|ET185802.1

TTAGTTGATCGATTAAAAAGTTATTTAAGTATCTATCTTCCTTAATTGAATATATTTAGGACTATAGGCTTTGGGA
GAGACCAAAGTACCTTTTTACCACAAACAATTCTTTCAATGCTTTAGTAAGACCTTTGATTGCATTGACAACCTCAT
CTAGCCAGAGTGGATAGCTAGCAATATCCTCATCTTCTAACATCCTTTGGTTTTCAAATTTACCTATGTATATCTATA
GCTTGGATTAATTGGATTTAATATCCCCTTCATAAATACTAGTAAGCTTCTCCTAGATATCCTTATCAATGCAATTG
GCATCACCTGTGTA

>gi|162316550|gb|ET185790.1

TATTTGCTTATTTCAGTATTCTTCAGCTCAGTGTCAGTTTATTTGTGGTATGCCTTCTTAAATCATTAGGGCTTT
TTGATACACACTTACTATTTTAGTAAGTCACTTGGATACATTTGCTCCATACTATTTATAGTAAGTCAGAGAATGGT
CAGTTGGCATCATGTCTATTTTGGGAATGGAGGTGAATTATCACCATGGTTGGTTTGGCATTTCATCATGGTTTGG
AGAATTAATTAAGATATCGTTATTATTAAGTTAAATTAATGTTTTAAATTAATGATATTAATGAAATAAAGTGA
TATGATACGATGGCATAAAGGGGTAAAAGTGACTTAAATAATATACGTATCAGAAAGTAACCTATTTAAAGTGATT
ATGACCACCAAATTTATGAAGTTGAAAAGACATCCACAGTAAATAATTAATGATTAAAGTCACTTGGGTG
TGGGTTTTGAGGAGGCATAAAGCATACTTAATGCTTCTCATTTTCATTCTTGATCGCATATGAAAGAAGAGCTG

AGAAAAAGTTTACTAGTTGTGTTGAGAGAAATGGCTTTTTGAGGACGAAATCCCTCAAGAGGAATGGTATCTGCAT
GTTACGAGACTTTTTCCCGTGAAAA

>gi|162316525|gb|ET185765.1

TAATTCAAAGTGGGTTGTTAATGGGCCATGGGCTAATCCATCTCCAAATTAGTTAGAGGAAGTTGAATGGTAGAAA
CCTGATACGGGGTGGATTAAGATTAATTTGATGGGGCTTTGAAAGGTAACCCCAAACCTTGAGAGCAGGATGT
GTGGCAATGGATGATAAGGGGAATAATTTGGCAATTTGTGCTCAAAAAGTCTACAAGGAACAAACAATGAAGTA
GAGGCCAGTGCAACACTACTAGTAATCAAAATGGGCCATAAATGTCAATCCCACAAGTTCACCTGGAAGGAGAC
TCACAA

>gi|162316524|gb|ET185764.1

TATTTGACCTACCCTTGGAGATGTTGCACTCAATGACATAGGCAACAAATAAAATGATTTGCCTCCCCATTAGACAT
CAATGTTGTCAATGTCACAAATGCTCTTCTCGTATTGATATATAGTGGTTCATACTCCCATATTCTTGATAGATGCC
CTCGAAGGGGACCCAAGACCATAGGAGTTAGATGGAGAGGAGGGTTAGTGAGAAGGCCGACATGAGAAGATGA
TATAGAGGTAAGAGGAGGATATCCTCCTCAACAATAGTCTTGATCATCTTGGTCATTATTCCAATAGGTAACCACA
CCAAGGTTCCATTTGTGTAATCCATCATAGGTACCATAGACCAAGGTGTCCATAGTTGTAATGATAGGGACATC
AAGTGCATTAGAAAAGAAAGGTGGCATTGTGGATCTAAATTGGTGACCTAGTTACCCAAGTATGAGTTAACTTTG
ATATACATTCTAAACTCCATGTGTCTTCACTATTACCATAATGTGGTATAAATACATGCCCTCTCCTTTATATTTGTA
ATTACATATGAGAGTGGATCATCTTCTCAATTGAGAACTAACAAAGATGGTACTAACTATGCAAACACAAGGTCA
TGTCTTAGATGCCTATAAGCCCCAACAAATGACTAATAAGAACATCTAGCTGTTTGATCCTATAGCATGAATCAAAA
TGA

>gi|162316516|gb|ET185756.1

CTCTATTTTCTTTGTGAAATGGAGAGATTGAATGCCTAAAATTGATAATTTACCTTGAATAAGGTTATTATGCCCA
AATATTTTTTCCAAATTTAGTATATTATGTATTCTAAAAAATACCCAGTTTGGGTATTGTTTCAAAATTTTATATT
TTAAATGGGGAATTTAAATTAGTTTAAATCTTAAATTATTGATAAAATTATGTGGGGTTCATATTTTATGTTTGT
TAAACGTATTTAAGAAAAAATGTTTTTTGTAAACAAAAAATCATTGGAAGAAAAAACACAAAAA
AAAAATTCAAAACAAAAAATGAAATGAAAACGTTTTTTTATAAAATCAAAATCAAACATAATGGAATCGTGTTTTTAT
TTTTTGGCAGGGTGGAAGGGGAGCCGAGGGCTCTACCTGTGCCACGCAGTGGGGAAACCCTAGTGGGAGTGTCC
ACAATGTGGTGGCGATGCCCCACATTGTGGGGAGCGTCACCCACTATGGGGAGTGCTACCACAATATGGTGTAT
TGTGCCCCATGCCCAAACCTAAGCTATGTGTTGAAAAATAAAATATGCCCAAACAAAAACAAAAAAGCG
CAACTCTCATTTGCTTTGGTAAATACTTAAATCA

>gi|162316514|gb|ET185754.1

TTTTTTTATTTTAAAGTTCAGAATCAATTATATTGAAGATCTTAAAGACAATGTTGTTGGCTGAAGGCTTCATAAAG
TAATTAGTAAAAGGTAAGAAATCCCAATAGGTGCGATTTATGAGAAGTGGCCATAAACAGAAATTACCATTGTCT
TATTAATAATAAATACAGCAGCGATCAAGGAAAGAATGATTACCTTCATGAAGTGGCACGATATTATGAAGAGGC
CATGTCAACAATGAATTAGTAATGGAATGGTATGATTAAGTGGTGAA

>gi|162316512|gb|ET185752.1

TTATTTATGTATTTGGACAGGGTTGCAGCTTGATGACATGTTCACTTCTACAGGTGTGGGTATTGAGCACATTACA
TGCACTAGGCCTATCGGCTATCCCATAGAGATAGCTAGCAAGAGGCCTAGGGTGTTCGCCTATCCACTACCAACG
AGTGGAGATTGAGAGATTTGCTACATTGGAGAGTGACACTCGACAGATTGACAGTAGAGATGATAGTGTGGAGA
CCATATCTGCAGATGTATAGATGGGAGGGGATGGTTAGATAGTTAGCATGCTTACAGAGGAACCACTACTGAGA
AGATGACATCCACACATCATAGTCCCATTCTACTTTGATTGAGTATGGAGGCAGTTTGAATAAAGCAGGGTGTTC
CAGCCAATGTGCCCATCTATCTGACACTCATGAGTCCTTCTAGACCCAGAGCAATAGCAAGGCCTACGATAGA
TGATGTCAAGATTTTAGATATAGAGGGGTCTGATCAGGATGTAGCCACCGATTACTTGAA

>gi|162316506|gb|ET185746.1

TTATTGTTTAAAGAGAGGAAGCTAAATGTTGAAGTTAATAATAGATAATAAATATTATTACTCTTACCTCAGAAGAT
TCTTATTATTTTATTACTTTTTTAAACAGATTGCTCAAAAAATTGTTGTTCTTGCTATTATTAGTTGGCACTTGG
CTGGATATACCTTCAAAGCTTTTGGCCATTCTCTCTATGTTAAGATAGGAAGCTAAATGTTGAAGATAAGTTAT
ACAACCTTCTGGTATATTTAGACTAAAACATGATTTGAGATCTTCCCATGATAGGAAATTTCTGGTGCTGCAACA
AAACCTTAGAAACAATTCTTCTTGAATCAATCCCAATTGCAGCACCAATAATCTTCTGAAAAAGGTCAATCTCA

```
>gi|162316483|gb|ET185723.1
```

```
>gi|162316475|gb|ET185715.1
```

```
>gi|162316471|gb|ET185711.1
```

```
>gi|162316464|gb|ET185704.1
```

```
>gi|162316432|gb|ET185672.1
```

TAGCTCTAGTTTAAATTATTGCTTTGAAAAATTGAAATCTTGAATTTAACTTGGTTTTCAAAATTAGAGGTAGCAAA
TTTCACTAAAATCAGCCAATATCCAGATTTAGGCTATTAAATACAATCATAACAATCTCCCGAAATTTACAGAAAA
ATGTCGAGGACCGTGTGCACGCGTGACATGGTCCTCACAACTTTTTTTGAAATTTAGGGGGTGAAAGTTATAAT
GATTTTAGAGCTAAA

>gi|162316354|gb|ET185594.1

TAGTTTGCTTAATTAGAAACCTATAAGAGGTTGGGAAGACCAACCAATGGGAACCTCACATCTTGTCCAAGAAGGTT
GGAAAGAGTGAGGGGAGTCTACTTAGAAAGAATTTTAAAAATTTGTAGGTTGTTACCCACTCTTCATCTTTGAAG
ACTTAGTAATTTGAAAATGGTTTTTGAGAGTAGGGGAGAACTTCAGTGTTAGTAGTAGATTGTAGATTGGGAA
ACTCTCCCTCAACTCATCTACCTTCAGACCTAGAGTTGAGGTTGGTAATTCCTTCTCTTAGCATGTTTTCAATTTCCA
TTGGTTTTGTATAGTGTAGATTGCTTGTTGAAAGAAATGTCATAATTGTATTTTGTCTTAAATTTTAGTTGGAAT
TTATTTTGTGTATTTCCATTTATGTATATGGGTGTACAAATCCAATCTTACCTTTGGTAAGGAAAGATTGAGCCTTG
AGGTGAAGGGATTTTGTGACAGCCATTGAGTGTAGAGTCTCTCTTCTCAAAGAAGATAGGGATAAGCAAGGGGT
ATGGGACCCTTGATCTCTCATTGCTTGAGCAATGTTGGGAGTAATAAGGGCATTGTATGGTTAAGTGAGTGACC
ATGGGATTTTAATTTTATA

>gi|162316353|gb|ET185593.1

TTATTCATTAAATAATTAGCTGAAAAATCTAGCATAAACTATATGGTTTAGCTAATTTCTCATTAGATCAATTTTAA
AAATTCCAAAAAATTTGACATTTTAGGGGGAGCACACCACGTGCTATGTTATGTTTTTCTAAAAAACAGGAC
CACTTTCGTGCTCCTCTTTTAAACCCTTAACCTCCACCATTTTCAAAAAACTAGTATTTAGAAAGTAGACTC
AGAGCACTACAACCTCTGTTCTTGTGTCATCTCATATTTGAGTGTAACTATCTTCATTTCTTGTGCAAATATAGA
CTTGTCTATTTCAGAGAAAAAAGTGGCATCTTAAGACCCCTTTTGGTCCCCCATCTTTGTGCCCTTACCCTTA
TATTTATTTTATATTCATCCGAATTGCATTTGATGGAGCTAATCACTATATTTAGTCTTCACATGAATAAATTTTCA
CTTCGTTAGCTAATTTGTTGCAATTTTCACTAAACAAATATGCAAATCAAATTGTGA

>gi|162316351|gb|ET185591.1

TATAATTATTATTAATTATAGTTATAATTATTAATAATAATAATAATAATAATTATTAATATATGATCATTAAAT
ATTTAATTATTTAATTTTATAATAAAGTATGGTGTCCCTTGGTGAAAGGGCATCTCTTGCATATATATGATGAGATG
TGTGATCTCATTGAGTGTAGTAGTAATAATAAAATAAAGGCAATACTTGGGACTTTAACATGGTA
TCGGAGTGGGTTTATTTAGAGATAGCCTTATAGCTTAAAGAAGTATACATGATTATTGGAGATTCAATGTAGCTA
GGATGAACATACATAAACAGTGACAAGTATGGTTTGTATGGGTTTAAGGACTATCAAGTTTTGTGTCTCTGTCA
AAGAGAGGCCTAAGAATTATTTCAAATCATATACAACTTTAGACCCTAAGCATCTGTGTATTCATAAGGAAGCTT
AA

>gi|162316350|gb|ET185590.1

TTTTAAGGCTTGTATAGATAGGGTGTGGATATTTAATGTGGGTAGACTATGGTTTGTAGCATAGGCAGGTTTTT
ATAGGTGAACTATGTAGGTGTTTTGGGTGCTTGTAACATGAAGGGTGCCAAGGAGAAATGGTACTAGCACAA
GCAAGTCGACACCTAAATTGTAAGGTTTGACACCTATGTAACCCAAATGATGCATGTGTATGGGTAGAATGGCAC
TTGTGCTAAATAAATTAGTGCATATGTAGAGGGGAAAGGTGCTTACACAAGTGATTTTGGCTCTTATCAAGAGGG
AAAGGGCACCCATACGTTAGAAAAGGGTGCTACAAAAGTAGGTTTAACACCTACACAAAAGGAAATGATGCTAG
ACAAGCAAGTTTGGTGCCTACATAAAGGGAAATGATGCTTACAAAAGTAGATGTTGACACTTGCATAGTGTGAAA
GGGTGCTTGTACAAGTAGGTTTATTATATGTGGAAAGGGGAAAGGGTGTCTTCACTAAACAAAACCTTGGTGGTCAT
GCATAGA

>gi|162316344|gb|ET185584.1

TTGTGTGGGGGAAAAGTGACACTAAGTAAACATTCCCTAATCTCACTTTGAATCACACACTTGTGGAATACGAAAG
AGCCTAGAGGTAGTGACAATTGGCTACTTCTTCTGTGGAAGAGAGAGCCACAAGCTACCTATCAGGGTTTCTAT
TCCTTTGTTGTAATTGAGAAGTAGAATGATGCAAGTTCAACTATTAACCTAAAAGTGTAAAGTATGAACTAGTAACA
AGATTGTAGAATGGAGATTAAATGGTGAAAAGCTATTAACA TAGGGATAGGGGAAGAATGTAGATGCATACTTG
GGGTCAAAATTTGAGTGAAAATGTTTGGGACAGGAGTGCATGTGCCACTGACCTAATTTTGCACCTAAAACCTACTC
CTTTTGTCAACTTGAAAGCTATCGAAAAGTGCTGAAAATTGCTATTGTTAGAGGGACCAGGGTATCCAGCACCCCT
GTCCTAGGGACCAAGGTGCCAGTGCCCTATCTAGTAGGACCAGGGCACCCCGTGCCCTGTCTGCTTCTTA
AGCTGAAACTTGGTGTATGGCCCTATCTTAGTCTGCTTCTAA

>gi|162316335|gb|ET185389.1

TCACATGCCTAAAGAAAAAGTTAAGAGTATCACACACCTAAAAACACATCCTCTTTTAGGTGTAATCCATCAATT
GCCTTTTGTAGAGGTTGGTCTTTACTATTAAATTACATATGGAAGAGAGGCAATTAACATCCATAACCTTTCCAA
CATTTTCCTATTTGAAGTCAAGATTGGGGAATGACACATGCCTTAGTTTCCTTTAGTTACCCTAGTTGCCTTTAATTT
GTTCTCATGTGTCTCCTTCATCACTTTGTCATTAGAGCTCATGAGGGGAGTAATAACCTATTGATGGTCTCAATTC
CTAAGGAACTAAATGATGGGGAATGAGTACTCATTAGGTTAAACATGGAAATTATGAATAATTTCAAATCATAAC
ATTCATTGAAGAACAATAAATTAAGCTGAA

>gi|162316332|gb|ET185386.1

TAAGGTGCGTGACCTTGGCCCAAGTTGGGTGCCAATGGTGCTGGGGTGGGTGCCAAGGTGGGCACCCTGGTGG
GGTGCTAGGGTGTTAGGGTGTGTGCAAAGGTTGGTCACGAGGTGCATGCCAAGGTGGGTGCCAGGGTGGTGGC
TGAGGTAGGATGCAGGGTGGGTGCTAAGGTGGGTGCACACAGCTTGGGTGCCAAGGTGGGACGTACAGGTGTGT
AGTGTCATGCCTTGACCAAGTTGGGCACCTGGTGGTACCCCGCCAAGGTGGGCACCAAGGTGCACACCTCAGC
CAAGGTGGGCACCCTGGTGCACACCCAGCCAAGTTGGACACCAAGGTGCACACCTCGACCGAGGTAGGTGTCA
GTGGTACTAAGGTGGGTGCACAAGTGTGTGTCGAGGTGGGTGGGTGCTAGGGTGTGTGCAAAGGTTGGTCACAA

>gi|162316316|gb|ET185370.1

CATTGGCATGGAGGCAGAGATGTGGTTGTTGGATTGAGTAGGTGTTTTGCTATGCATCCATATAGCAGCAACACC
AAGGCAAGATGTACCATTATGCACCTTCATGATTTTGCATCAACATGGTGGTGCCTGAGGAGAAAAATTACGAT
TGGAGATCACTACAGTTTCTTGGGAGCTATTCTTGAGTGTTTCATGCTCGATTCTTTAGAGCATTGGAGGCA
GCATAAGGCTAATGAGTTCATGACTTGAGGTAGCATAAGATGTTAGTGGATGAGTATGAACATAATTTTTTTGAG
CTCAACATTATGCGGGCATTGTGGATGATGAGTCGATGCTTATTTAGGATTTTGTGAGAGGACTTAGTGATCATA
TTAGTGGTGAGGTTTCAGATGCATGAATCTAAGACCTTGGAGGTAGTTGTAGAGAAGGCAAGATTAGTTGAGGAG
AATCTTTCCTTAGCTAAAGGAGGTGCCATAGGAGGAGTTGCAGTAGGATAGACAGCTAGTGCCTAGTTACAGGT
TTAGTTGTGAGAGGTTCTTAGCCGCAGTTTGCAGGTATTGCTAGGAGCCATCCCTCTTCTTTTGTAAACAACCAATG
ATTTAAGAAGAGGCATTCTTAGGGTAAGAAGCTTTGGGCAAGGAGATAGATTTTAGGTTGATAGGAGTCATAGTTA
TCAGCATGATAGGAGGTCTAATCCTTCACAACCAGCACAGAGTTTACAACCAGCTTCTAGCAGAGGTAGTGTTTACAG
CAGTCAAGTACTACACCAGTGAGTAGAGTGTTTGGCAGGAGAGATTGTTTTACAA

>gi|162316315|gb|ET185369.1

TTAAAAATATGATAAAGGCAAGTATATGCCCCGTCATGTTTTCCCAAGTGAGATGACAAAAATTGGAATAATAA
CAAGCCAAATGAGCCTAAAAAAGGGGTTGGGATGATTTGGCTATATACTTGAGGATGTGCCCCAAGAAGGGT
CATTAGCACTATTCATCATGAGCATTTCCCTGAGATTTGTATAGAGCCTCAACATAATGCCATGCAAATGAGAGCA
CCAAGTGAGCAGTATCGAGGAGCTACACACTACGGTGGAGTAGGG

>gi|162316284|gb|ET185338.1

TGGTTTGCATCACGATATCATCATTTAAGCTGGAGTTTTGTCCGCTGACATTCACATCGGGGGTGCACCGGGTGTA
CATCGAGAAGGCACCCGAGGCGTTTTGCACGCACGACGCTGCGCACCAAGGTGTGCCTAGGGGCGTGATCGAG
GTGCACACGCGAGGCAAACCGAGCGCACCGAGCCAACACGGAGCATGCACCCGAGCACGCTCGAGGTGTTATGC
ACGCACTGGGGTGCACCAAGATGCACTCAGGGCCGTGCATCAGGGTGCACACGGTGGTGCCTGACGCGT
TGTGCATGCACGGGGTGCACCAAGGTGCACTCGGGGCCGTGCATCGGGGTGCACACCCCAACCCGAACGC
ATGCTCCGCAATCGAGGAACGACGCACGCACCAATGAACTCGAGGCACCCGAGCACGCAATGGGAGCACA

>gi|162316241|gb|ET185295.1

TTATGTCAAATATAGTTGTTGAAGTTACAAAATAAGGATCGTCCTTCAAATTTGCTGAGAAAATGATTTT
GGAAATATGAATCACTTGAGCAAAATATGACTCCACCACTGCAAATCCTTTGAAATTCTACCTCAAATTAACAAAA
AATTGAACTCCAAAAGGACTTTGTATGCCTAAGATATGACCTTCCAAAAATGAAATCTTCAATGGAGAGGGGTGCA
AAATTTGCCAAATTAACAAACCTCCCTCTAATTTGGGAAAATGCCAATTTAGTTGAACCGCCAAAAATAAAAAACCA
CTAGATGAATTTGGAGTGTGGCTAAAATTAGTGAAACTACCAAATAAACCACTAAATTGGGCATGAAGGTTGAAA
AGCAAGTGCATTA

>gi|162316234|gb|ET185288.1

TAAGGTTTAGCAATAATCAATATGGGCACTCCAGGAGTATTTGTGAAACCACTCAGTGCAGCCTTTGGACAGCA
TAGAGATTACACTTTGTCTCCTAAATTAAGATTCTCAGGCCGAAGGATTTGCTCCAGAATCCCAAATCGATC

ACAATTGGGGTGACTGGTATTGCCACCCTAATCATAAATAAATTAGAGTATTTGGGTATGAAGGAAAGCCACATAT
GCTTCCAATTACAGTGCCAAATAAGGGTGGCTAGCCTAGAGATTGTGAGACAATTGTCTGCTATCAGTGCCAAACAA

>gi|162316222|gb|ET185276.1

CATTTTCTAAAATGATGAAACCTACAATGTAGTGTGGGATGCATTGGCATTCTATTCTAGTTGGGATGTATTTGG
AGGGTGAGTATTAGTGAACCAAGTAATGGGATGATACATGCAATAAGGTTACATCCACTTCCTATTGTCAACTAAG
CACCATTGTGGGTAAATCACTACGTACATGTGTAATAATAGCTACATTTGTTATGTAATTGTTATATTATGTCATTT
TTAGTGATCACAACATGTAGTATGGGGTGCTTGTCTTGTATAGAAAAAATGAACATGAAGATGATGGGACCC
ATGGTTTAGTATAAGTTGAATTGAGATTCCTCTTTCTAGTTGGGGTGCACCTAACGATTCATGTGTTAGTGAAC TAG
GTAAAGTAGACTTAAATATAAGCACACATTCTAAAGTAGGCACTTGCTTAAGTGATAGTAGAAACAACCCTTATGT
AACTACACTGGTAGATGATGTCACAAGGTGTCATGTGTTACTACACAAGCTAAGGTTATCCAATAAGGATAAGTCT
TCTCGTTGGATATTAGATTGTGAAGGAGACATTCTTTGGCTAATAAATAGAAAATTTCAAGTCATTCTCATTAGATA
TGTTTGACTCTACAACTTTTTATTATTGTTATAGTGGAATTCAACAAAAGCTAGGGAATAATGGAAGTTGAAGCAT
TAGGTGCCTTGAAGATTAGTGACATATAGGTGATAGGAAATATAACTTTTCAA

>gi|162316212|gb|ET185266.1

TTGTATCTAGCTTCCAGACTCATCGTTTGACAGTGGGAAGTTCTTATGTTATTCTCTTTTGATGCTTTCACAGAGA
TGTTAATATTGGAACAACTAAGTTGTTGAACATGGGGTACTCAACTCTCAAAGTCCAAGGCTTTGGTAGCAAA
TCAAGAAAATCAAAGTAATCAAGGAAGTCAAGGCAAAAATTCCAACAAGAAGAAAAAGAAGCAATCTAAGTCTCA
ACCACAACAGGAAAAGGGCCAATCATCCTCTCCCTACAAGGCAATGAACAAACCTCTTCCAAGAAGGGGACTCC
ACCTAAGAAGGATAAACCAACTGTGCATATTGCAAAAAGTATGGTCATGATGAGCATCGATGCCACGCAAAGCA
AGTTGATGAGTTGACCAATCTTCTAAAGAAAAACAACATCAGCTTACCATCTACCTACATAAAGAAGGATTCTCTT
CTTCTTCTCCTCACAGTCTAA

>gi|162316211|gb|ET185265.1

TGATAAGGGAGTATCTTTTAAATCCACCAATTTTGATGCCACCTATACAGGGTAAACCTTTGATTCTCTACATATTG
GCTATTGATACATTACTGGGGACATTTCTTGCTCAACATGATGAGAAAAAAGCAAAGAGCTATCTATTACATCAG
TAGGACATTGGTGCTTATGAGAAAAATTACTCCATGATCAAAAAGGCTTGCTTGGCAGTGGTCTTTGCTTCACAA
AAGTTGAGACATTACATGTTGGCATACTCTATAAAGTTGATAGCTAAGATTGATCCCTTGAAGTACCTTCTTAGCAA
AGCAACAATCATAAGATGATTGGCTAAGTGGGTAATGATTCTTATAGAGTTCAATATTGAGTATGTGGAATGAAA
GGCTATAAAAGGGTAGGCCATTGTAGATCAGCTTGCTAGTGCTCCACTTACTAATGATCAACCATTGCACATTGAG
TTTCTAGATGAGTCTAA

>gi|162316207|gb|ET185261.1

TGTGTAATAATTACTGGATAATAAGAAAAGATTGGATGACTATGTTGAGTGGATGTAGCCCATCTTGGGTGAAC
GATGTTAAATCTCTATTATTTTGTGTTGTGTTTTTTCATCTTTTGTGTATTCAAATCTGCATATAATTGTTAATTTA
GATTTGCTCTAGATCTATCAAAACCCTAACAAATTAGTATGAGAGCCATGTATTTTCTAAATTGATAGGGATGCTTA
GGTTTGAGTGGGAGCAATGGAAGAAACCAAATTCAAGGTCAAAAATTTCAATCGCCAAAATTATCAATTATGGAA
AATGCAGATGGAGGATTACTTGTACCAAAGGATCTATGGAAGCAATTGGAAGGAAAGTCAAAGAACTAACCAT
GATGTCAGATGAAA

>gi|162316195|gb|ET185249.1

TAGGGCAGCAGAAATGCAGCACCTCAGCAGCACCCAGCAGCACTTTTGCAGCACTTTTATGCCTTATCAGCAGCAG
ACAGCAGCACTTTTGCAGCACTTTGAATTCACCTACTATTCTCTGAACACGGCTAATCTCTCCCTCCTGAACACCCCG
GGTCCTACTATTTATTTGCCTGCACGGGGCCGGGAGGAGCCTTCGCATCCCTTCCCGTCCTATAGTGACCGCATCTC
GATTCTATACGTAACATGCCAACCCCTACCCCTATACGGCTATTTTGAAGGGGCAGGTAAGGTAAGGTAAGGTA
GGTAGGCAAGATGAGGGATTACCTTAGAATAGTAGGGGCCATAGAATAGTAGTAGGGGCCACCATGTTACGT
ATAGAATCTGCCCCCAATAATAGA