

Supplementary Fig. 8. Full-length genomic sequences of LIM gene families of *Sorghum bicolor* with 2,000 bp upstream region (Doc).

>SbLIM1

GATATAAGTCTATAGGAATTGATAACATATACACTAAAATATGTTTTTAAATACTAA
TGCAGCTTAAAAAATGGAGGGACTACCTTGCAAATTGGTGTATATATACATAAT
TTGTAATTGGCATTACTAAAATTAGAGAACTTAATTTAATAAAGCTAAAATGACCT
ATAATTTGGGATGAGGAAGTTGTTACTAATAGCAAAGATTAGCAAAGGTGGATGAT
CTCGTCTACCAAATAAATTTACTAGATCAGTTATCCAACATCTGCAGGAGATCTCTT
AATGTGAATCATCCATCCATACTGGTCCCTAACTAAACACCTCAAAAACAAAATTAG
ACCGCCATCTATCATTCTACGTATCATCTAACCTTGTTAACGAACCAAACGCACCAA
TCAAGTGCAAGATTATAGCGAATGTTTGATCGGTGATGGCAATTGGCAACGGAACA
GGAAGCTGCAATTTGGCATTATCTAGCTAGTTAGTTATACTGTATTATTACCAACCA
CAAGGTCGTGCATGATTTAGCAACTACGCTAACCATGATTGTAAGCAAAAACGTTA
CGAAAAATGAGCTGTACAGTAGGTGCAACAGGTGGATTGTACTACGATCGTCTGCC
GAGACAGAGCTGTCCACAGTCCACTGCTACGCCCTGGTGCCTGCCGCCGCCGCCGT
GACCGTGACGGACCCGGCCCAACAACAACGAGCACGACACGCTCCTCCCTGGGCCC
CACTGTTAACTACCCGGAGACAGTACTGCGCGTATAAAAAATGCATATTTCTCCATC
CACAAATAAATGCACATTTTATTTTCTAAAAAATCAAAAAATTTAAGTTTAACCAAA
TACATATAAAAAATATACTAATATTTCTTATATGTAATTTGTACCAATTAGATTAAGCA
TGAAATATACTTTTATAATACTTATTTATATACATAAATATTTATATTATTTAATA
TATTTTAGTTAAATTGAAAAAATTAAGAGAAGCGAGACGTGTAATGAGGGAGTA
TGGCCTTATTCTTCACCCCAAAATCCAAAAAAGTTTTAACATTCTGCATCATATCGA
ATCTTGACGATGAAGTATTAATATAGATGAAAATAAACTAACTATACAGTTTGC
CTATAAATCGCGAGATGAATATTTTAAGTCTAATTACTTTATGACTGAACAATATTT
ATCAAATAAAAAATAAAAGTGCTATAATATTAATACTACTCACTCCATCCCAAATTG
TAAGTCATTCCAAGAATCTTGGAGAGTCAAACTTTTTTAAGTTTGACCAAATTTATAT
TATAAATAATTATTATTATAGTACTAACTAAGTATCATTAGATTCTTTCTTAATTAT
ATTTTCATAGTATATTCACTTTACGTTACAAATCTTAGTATTTTTCTCTGTAATTTTGG
TCAAACGTAAAAATGCTTTGACTCTTTAAGATTTTTAGATAACTTACAATTTAGGA
TGGAGGGAGTAATTTTTTTATCTCAGCAAAGCCTATGTACTACGCGGTACGCCTCGT
CCTTTCCGGTCTCAATAAAAAATTTGGATAAAAAAACTGTGGGAGAGAGGGCGAGTCG
CGAGAGACTTCATCAATGCCAGCCAGTGCCAGAACCAATCACGAAGAAACAAGAGG
ATAGTCCGACGAGGCAGCCGGAAAAAGGCTGGCCGACGTGGGCCGCACCCGCGCCTG
CCC GCGCAATAATATCTCGTCTCCCCGCCAGCCGCCACGCCACAGATCCTGACGCCT
GGGTCCCGCTCGCACCCCCCTCCACCCATGCGACCAGGGCTCGCTTCTCCCGTACT
TCTACCCGGTCCCCCACCAGCTGCGGAACTCCTTACTCGCCGACACGTGGGTCC
CAACCGGCGGTGGCCCCGCCACCAGTGACCCGAGCCCTCAGAGCATCCTGTGCGCG
GAGCTTCTCCTCGAATGCGCACTAATGGTGGTAGTAATAATTGCTCACTAGTTTAA
TGAGCAGCAGCACGGCACTGTGCTGTGCCTCCATCATCATCATCCGATTCCCACATC
CCTCGTCGTCGCTTGTGTTGCCGCTGCTGCTGCCTTTTCTTTCCGCCGCGGCAAA
AGTGAGGCGCGGGCGGGCGAGCTGGGGGAGAGGGAGACGAACCCATCATAATTCC

ATCGGTGCTCCTGCGTATATAAGCGCGGCAATCGGGACGCCGGGCGAGGAGGTGTT
CATTCTCATCCATCCCACGCCACGCGCGCAGGCCAAGGCCGGATCGGGCTCTCA
GTCAGATCTCGCCCGGCGGCCACGACCCGAGAGAGAGAGAGAGAAAGAGGGGG
GTTGGCCGGCGATCGGGAGAAGATGTTTAGCGGGACGCAGCAGAAGTGCAAGGTGT
GCACCAAGACGGTGTACCCGATGGACCAGCTCTCCACCGACGGCGTCGCCTTCCACC
GCTCCTGCTTCAAGTGCCAGCACTGCAAGTCCACCCTCTCCGTACGTTCCCTTGCGC
ATGTTCTCTTGTGATGGGTAGGTGGATGGATCTGTAGGGGCAATGCCATGTAGCATC
GGGTAGTAGATCTGCGAATGGTCGCCGCGAACGGATCTGGTGCGAGTTTCTAGTAT
CAGGAAAATTCTGTATGCGCAGAAGAGATCATGATTTTGTCCGTTTCCCATTGCTA
ACTTGGTAAAACAGAGAGGATTAGGCAGGAAATCGATGCAAATGAAAACCTCATT
TGATCTTCTGTTTAGGACGACCTGTTCGATGTATGTCTAGGCAAAGATAAGCAGTTGT
GTAAGGTCTGACAGCCTCCGTCTTCATCCTTTTCGCCTTCGATAGCTGAGCAACTATT
CCTCGTTCGAAGGAGTGCCGTAAGGCCCATTTCGAGCAGCTGTTCAAGGAGA
CCGGGAGTTACAACAAGAGCTTCCAATCACAATCACGTACGCTTTCATTAGTACCG
AGCATTGACATGAAAATACAAGTTTTTGTGTTCCCTGTGATCTGATGCAGTGATGTGC
TCGTGGTTTTCTTCTTTCAGCCGCAAAGATTACTCCGGAAAAGTTGGCCCTGAGCT
GGTGAGTGCTAGTCTGTACGCTTTAGTCTTTGTCTCATTGTATTCTTGAAATGGAGAA
GTAAACAGTTTTCGTTCAAATCTGCTATCCAGACCAGATCACCAAGCAAAGCTGCAA
GGATGTTTTAGGAAACACAAGACAAGTGTGCGACTTGCAGTAAAACCGCATATCCTC
TTGAGAAGGTAATTTTGATCACATTATGCATTTTTACTTTTCAATTATTTTCAATT
TTTTGGGATGTAGCTTGTGAAACTCTGGTATCTAATTCAGTAGTTCCTCAAGGTCAAT
ATGTGCTATGGAAGATGTGGGTATCAATGGCTTTCACAACTGAACAAATATTTGTCC
CCTTCTAGTCATGTTAACCTGGTCGCGCTGTCAACCTAAAATTTGCTCCATTTAACA
TAAAATTATATCTTTGTTTCTTAATTTGTCATTATCCTTTCTTGATTGCCTTGAATC
ATCAAACTCTTTCTGATTGTTTTCTTGGAGCCAAACAAACATGTGGACAGTGGTGG
TTCTAATGCATGGCTGTTAAAACATTGCAGGTAACAGTTGAAGAAAAGGCATACC
ATAAGTCATGCTTCAAATGCTCCCACGGGGGCTGTGCGATTACACCTTCCAACATG
CAGCCTTGGAGGGCATCCTCTACTGCAAACACCATTTCTCTCAACTTTTCAAGGAGA
AGGGAAGCTACAACCACTTGATCAAGTGTGCTTCGGTCAAGCGCGCTGCTGAAGCA
CAGCCAGAACAACCAGCCTCCGATTCCTCCTGATCGTGCCATTTCAACAGTGGGGGT
TTGAAGGCGAGAGTTGGGAAGCCTCCTGTTTTTACTTAAAACGCATGCTGTATGTC
ATTCATCTATGCCCTGAGGATAACGGACTATCTATTTTGGTATCCTTTGCTGTGCTAG
CTGGATCACATCGGTGAACCATGGAAGTGTGCTTTCCAATGAAATTGTTGTGCA
TCAAGTAGTGAATCTTCACTGGAATTGTTGTGCAAGTAATGAAATCGGGTATCTTG
CCCTTATTGATCGATAGTCCTATGTTGTTTTGTTGTCTT

>SbLIM2

CATACATGCCAGCAAAAAAATTAACAAACAGCCCTTAGTTTTTTTAAACAATAACA
AACATAGCATCTCCAAGAGTACCCTATTTCCCTTCCCAATCCTTGGTTTTTGGCAAGA
TAAGAAAAATTCCCTCTCCAACAACCTATAATCCTTCTTAAAATTTTACGCACTT
GGGAAATCTTCCCCATCACGCATAACTTTACGTAGAGTCATGGTCGTGCGGACTCT
TCAGCTAATTATAAAGCTGAAAGGGCAGAAAAAGAATAAAGCGTATGAAATAGCTC
TATATGTAAATGTATAAGAGAGAAAGATTATATAAAATTGGTTAAAATAATTTAGA

ATTAATATAGGTATTCCTGATGTATAATTGTCTTCTATATTTTLAGAAGTGAATTATTA
GAAACTATTGGATATGACCTTATTTTTTCATTCAATATATTTTLAGGATTCAAAAAAC
ATGAATTTTTTGAGAGGAAAATTTAGTATACTCTTGAAGATGCTCTTAGTTGCCATCC
ACATCAATGTCCACTGTTTCGGCGCATCGGCACAGCCCGTGGTTCATTGGGCCGCCTG
ATATTTTTTGCACAGCACAAGCCCATGGACGTGTGCACAGAACAAGGGGGCGCTGAT
CAACGACACCAGGCATGCATTTGCTTCCGCATGGACAGAACTCGCAAATTGATGAA
GCAGCCGTGGGAGTCCGTTTAATGGCCCATAAAAGATAGTGGCTGTATATGATAGG
AAAAAAGTCCATTTTTCTCTTTCAGCTCTTGTAATAATTTGTTTTTCTTCTCTAAACTT
TTAAATCAGGCAAACCTATGTTCCCTCAATTTTTAAAACCATACGTTTTACCTCCGAAGC
CTGGTTATAAGCGATTTTAAAGGTGGTTTTGTCTTTTTCTTTTTATTTATTTCCGGCTA
AATCTTTGAAAAATCATAATAATTCAAAAAATTATAAAATAGAAAACTAATTTTG
TTGAACTCTACATGAGTAGACCTATATAGTGAACATATAATATGGTATGTTTTAGCA
TAAAGTTTTTGCTATAGATTTTGATCTATTCTTTTTTGTAAATTAATTAGAATAATTCAT
AACTGTAATTTCTATGGGCCAATTGTGGTCAAAATTTTATGGTGGCCTAATTATTGTA
TGCTTGATGTGTATTAATAATTCAAACTCATTGGATAATGTCTAACTTAGTTATAGA
TTTATTTAGATATAACAAGCATAGCCCCATCAAAGAAAGTTTTAGGATCTGTTTGT
TTGAGGTGCAAGCTGCACATTTTGGTCTTTAGCTCAAAGCTGCCTTTGTGGCTTTG
GGCTGTTTGTTTTTCTATTGACTGTAATAAGTTTTTAGTTTCTCAGGAAACCAAAT
CACAAAACATCTCCAACGTGCTTCTTAGCTTTTAGTCTATTTCTTATAAGTAAGA
CTTTTAGTTAACTTTTTAAAATCCAGTTAATATCTGGACTATTTGTTTTAACTTCTTT
TTTTATCACAATTTGTTTTTACTTCTGACTTCTAGCTCAGAAGTCAGCAAAAAA
TAAACAAACAGGAAGCCCGTGGTTCGCTGGGCCGACACATAGTGTCCGCTGTTCCG
GCGCAGCGCCACAGCCCGTGGTTCGCTGGGCTGCCCAGCACAAGCCCATCAACAAC
ATCAGGCACGCATTTCTTCCGCCCCGTGAGAGGGCCATTAACAGAGCTCGCAAATTGA
AGCAGCAGCCCCTGAGTGTTCGTTAATGGCCCATAAAAGGTACTGGGCTGTACTTA
GGTGATAAACAGGCCGCTTTGCTCGCTGCAGCGTCTACTTTTTTGAAGGAAAAA
AAAACAACAACGGGAAGAAGTGCCTAACACGACGGTGGCCGGCGGTGGCAGCCGA
AATGGGCAACATCATTCTCACCACGTCCTGCTGTTCTTCGTGGCTCGCACAACCTTTC
AGCTTCAGAGGAAAGAGCGTCTCGTCCATCCAGATTCCAGACACGCCCGGGAAAT
AGGATAGGAGAAAGGCGCCGGGACCGGGACAGACAGACCGCGGAGACAAATCAAT
CTTTGCCTGAATTTGTGTGTGCGGCTTAGAAGCCCTCGCGCCTCCTATCTTTGCTCC
GAGCTCACGCGCTGTGTCCTTTAAAGCGCATCCGTCTCGCTCCCGGAGACGTCAACC
TCTGCCTTGTTCCTTACCGGCCCCGAATCGCGAGCGAGGCGAGAGTTCCTCTCCTC
CGTCCCGCGCCGTTTGCTCGTCGATCGATCGGTTGTTGCCTGCCGGCCGCGAGCAC
GAGGAGCGGCTAGCCAGACGGACGTGTGCTCTTGGCAGGTGCAGCAAGCGCGGAGC
TCGATCGCCGCCATGTCTTTCACCGGCACGCAGGACAAGTGCAAACCTGCGACAA
GACGGTCCACTTCATCGACCTCCTCACCGCCGACGGCGTCTCGTACCACAAGACATG
CTTCAAGTGCAGCCACTGCAAGGGCACACTCTCGGTACGCAACGCATATATAATGC
GCTGCTCATTTCGTCGAAAGAAATGAAGCTTTGTGTTATTTGATTGATTGATCTCGA
CAGATGAAAGTGTAGAAATGTGGTGGGCTCATCATTTTCATTTCTGCATGCGTTCTC
CTCTAGATTAGCAGCTACTCTTCCATGGACGGTGTCTGTACTGCAAGACGCACTTT
GAACAGCTCTTCAAGGAGACAGGGACCTTCTCCAAGAAATTTCAAGGTAATCTACA
GCGCATCAACTTGTCTATGCTGTAACGTTCAACTCTGGTCTCTGATTCAATATACCG

GGACGTTTTGTACCTGAACCTGTAAAAATGTTTACTGCACATTTGTCATCTTCTGAAT
GTTACACACATCAAACATTCTGATCCTTCCGTTGTGCTACACAGGTGGAGCATCTTC
AACCAAGACCGACCAGGTACGGTTCCTCAAATATTCTAACAGATGATACAATCTG
ACATCAGTAAGAGTTGACTAGTCATGCACGATGCCAATTCGAAAATCTCTGCAGGCA
AAGGCTCCGAGCAAGCTATCATCTGCATTCTCTGGAACTCAAGATAAATGCGCAGCC
TGCCAGAAAACCGTGTATCCATTGGAGAAGGTACAGAAATGCTGTTTATTTCTGTAA
CTCTGGGCGGCAAACAGTAGCACACAATTATCTGATCAAATCAATCACCACGACTA
ATGCTAATGTTGGCACCTACGCTTGATCTTCTTGTTTAGATGACGTTGGAAGGCGAG
TCTTACCACAAGAGCTGCTTCAAGTGCTCGCACGGGGGCTGCATCCTGACAACCTCC
TCCTACGCCGCGCTCAATGGGATCCTCTACTGCAAGATCCACTTCTCGCAGCTGTTT
AAGGAGAAGGGCAGCTACAACCACCTCATCCAGACGGCGCAGACCAAGAAGAACG
AGGCTGCGGAGGCCGCACCGGAGGCACCGGCGGATGCAGGCGCGGCTGAGCCAGA
AGCAGCGTAGATAGCAGCAAACGCAAAGAAAAATAGAGCCGTGTGTGTGTGTGTGT
GTGTGTGTCTATCTCTATATATACGAACTCTGCATTCAGTAAGTAGTTGTCACAAAT
ATATGTTGTTGTTGTTATGTTTACCTTGCTCTGGCTTATTCTGTATTATGAGGCTCTGG
ATTCATGACGATGAAATGAGAAT

>SbLIM3

CCCGTTGGTTTGCAAGTCCCTAACACAAGCTTGATTTACATTCATATATTTGTGCTT
GTGTAGTTGCTCTTGTAAATTAGTTAGCTTGTGTAGCTTGTAGTTACCTTCTTGCTTGT
GTAGCTAGAAGTAGTTCCCTTGCCTGACTAATTTGGTTTGTGTAACCTTTGTTAGTCAC
ATTTCTTAGTTTGTGTAGCTAAGTAAGTTGCGCTCTCTAATTTGGCATTAGTTGCCTT
GTTATTGAGCTTGTAGTGAGCTTAGCCTTTGTGCGCTTTCCTCACTAGTTTGTGTA
GGAGCTCCCCCGTTTGTAAAGTACTAGTTGCATAGGTTTGTGTAACCTTGTCTTAGA
TTTGGTTAGGTGAGCTCTTGCTAAGGTAGCACCTTGTCTGTTTGTTTAGGATCTTTTC
AAGGTGCTAGAGAACTTAGATAGAGGGGTGTAGTCTTGGCTAGACCGATAGTTTAA
ATCCGCAACTGTTTTGGTTAGCCGGCGTGTTAAAGTTTTAGAAAGGACTATTCACC
CCCCTCTCTAGTCCGCTATCTCGACCCTTCATCCATCTGAGGTCGTTTACAAAATTTG
AATTTCAAATTTGAAAAATTTAAACGTAAGTTTTTGCATGACAACATTATTTCAAATC
AAAAAGTTATCAACTACAAAGTTTCATAACTTTTCGAGACCTACAAAGTTTCATAAC
TTTTCGAGACCTACAAAGTTTATTTAGTCAGTTTTTTTCATCCGAGGTAATTCAGAAA
ATCAAATTAATAATTTTCAAATAAAGACGCAGTTTTAAATGATAAGATAAACTCA
AATAAAAAAATTGTCAACTATAAAATTTTCATAACTTGTCAAATCTATAAAGTTTAT
TTTGGTTGTTGATCATTTGCTCATCTGACACGGTAATTCTAATATTTTTCACAAATC
TTATATATCTCTCTTGTAGTTAAACTATAAAGAGAGAGATAAAATTTGTGAACAAATT
TATTTTCACTTTACCAAATGAAGAAATGGCCAAAATAAAGATTATAGATCTTGAGAA
GTTATACAACTTTGTAGTTAAAAACTTTTTGATTTGAATTTGTTTAGGGCTTCAAATT
TTGATTTGAAATTTTCTTTGCCGAGTGTCTTTTTTTTTTCACTCGGCAAAAAGGGTTCT
TTGCCGAGTGTCAAAAAAAAAAACATTCGGCAAAGAGGGTTCTTTGCCGAGTGTCA
AAAAAAACACTCGGCAAAGAGGGTCTTTGCCGAATGTTTTTTTTTAACTCGGCAA
AACACTCGGCAAAGAACCCTCTTTGCCGAATGTTTTTTTTTAACTCGGCAAAGAA
CCCTCTTTGCCGAGTGTTTTTTTTTTGGCGGGCGTTTTTTCTTTAGCACTCGGCAAAGA
AGCTCTTTGCCGAGTGCCCGAAAAAAACACTCGGCAAACCACTAGATACTCGGCAA

AGAGCCGGATTCCGGTAGTGAATTATACATTGCAGATCGGACTTTTTTTTTGGCAAA
AGAATCTGTTGCCCTGATCTTTCATAATATTTATATCTTTACCTCACCTCCCCCCA
ACCCCAAAAAAAAAAGACTCTCTTAAAAATGCAATAAGCTAATTAAGAAACCCAA
AACGATTACTGGGAAGAACTCAGAACAACCTACCACCAAATCTTTTTGTCCAAATTGC
GTGCACATACGTAGCTGACGTGTGTAACGCATGCAAGCAGTTCATTTCGACTCATCCG
AATTCCGAAATGAAGGGAGGAGAGGGCCACGCTAGAGAACATAAGGAAATGAAGG
ACGGTAGCGCATTATTCTTGTCCCGGCAATGTCCTGAGCTGAGATCACGCACCATCC
CTCTCATTCTAAATCAAGCACTCGCTTGACCAAGTCTATGCGGCGCAGAGCCCCGCC
GCTCCCTATGCTTGTCCGGAGCTCTCGTTCGCTGCCGCGGCTTCTCCGTAGCCATCA
CTTATTATCCCAATCCTAGCTTCGTCTATTTACTCGCTTACCCTAGCGGAGGAGAGA
AACGATTGCGGATTGCATTGGGGGCGACGAGTGCCTGCGTGCAGCCACAGGCGTGC
GCACCATGTCTTTCACCGGCACGCAGGACAAGTGCACGGCGTGCAGACAAGACCGTC
CATTTTCATCGACCTCCTCACGGCCGACGGCGTCATCTACCACAAGACATGCTTCAAG
TGCAGCCACTGCAAGGGGATCCTCTCGGTACGTGTGCATCATGCAAATATAATGTCC
TGTCGTCCATGGCATAGAAAACGATCGAGTTTATTTGCATCCCATCTCTGCGTGAA
TGCAAGCCACAAAAGCAAGAGTTTTTCTGACGCTGCAAACCGAGTGATGTATAATG
CGTTGGTTCGGCTGCAGATGTGCAGCTACTCTTCCATGGACGGTGTGCTGTACTGCAA
GACCCACTTCGAGCAGCTCTTCAAGGAGACCGGGAGCTTCTCCAAGAAGTTCACGC
CAGGTAATGCAGCACTACGACGTGATCTTCGGTTGTCACAACAATTCTGTTTAATTT
GTCGTGCCGGAGAGAACATTATGCTGAAAACCTTTGTTGTGTAATTCAGGTTGCAAGT
CAGACAAGGGTGAAGTGGTACAGCTACCCTCACAAGACTAGTATCATCATGATTGAT
TTTGGAATGTCTCTGTTTATTGTAGTAACTGGATAAATGTTTGCAATGCAAATTGGA
ATCCCTTTGCACTTTGCAGGCAAGGGCCCCAAGCAAGCTATCGTCTGCATTTTCTGG
TACTCAGGATAAGTGTGCAGCATGCCAGAAAACAGTGTACCCGCTGGAGAAGGTAC
TGAAATGATGAATATTTTTTTCTTAGTACTTACTTCCCAATATCTAATAATAACAAAT
TGCCATACTTTTGGGAAACAGTAACAACAGTCAATAATTTCTTTGCCCTACTAAAT
TCTAATGAATGTGTAACGCTAACAAAATTGTTCTATTGTTTCAGTTAACTTTGGAAGG
CGAGGCCTACCACAAGAGCTGCTTCAAGTGCTCACACGGGGGCTGCATCCTGACCA
CCTCCTCCTACGCCGCGCTCAACGGCGTCTTGTACTGCAAGATCCACTTCGGGCAGC
TGTTTCATGGAGAAGGGGAGCTACAACCACATGAAGAAGAAGAGCACGTCCCAGGA
GGTGCTGCCGACTTGGCTGCCGAGGAGCAACCTCCGCAACCAGCGGCACCGGAAG
ATGAGAAAGGAGAGGACAACCTAGGAGCAAGCGATGATCCATATATATCACGCAGAC
AGAAGTTTTCGTCTGCCATTTTTCTTTACGACGCTTCTTTATTCCCTCCTTTTTCTTT
TCTTAATCTTTCTGTGAACTCGGTTTGTCAATCAAGCTGTAAGTGTACCAGATGCCCTC
GTTACGTCTGAGGCTCATGACAATGGCAATTTTGGCATGGAGCTGTGTTAGCCTCGC
GGAAAATTGTAACCTTGTAAAGCAGAACTCTACTACTTTGAATATACGATCCTAACA
ATGTTG

>SbLIM4

CCTATGAGAGACAGCCTAACAAGAGCGTCTTATGTGCACTACTGGAGCTCGTCTAGA
GCGTTGCGATTAAGGGTTTAGGGTTAACAACCTGACGACATGCTTAGACCATACTAAC
ACTAGGGCATGAACACACAACAAGTGTGGTGATGCATGATGTGGCATATGCATGAC
TGTAGTTTGTGTGGCAGCCACCAAGTCACGTCTTCGGAGAAGCAGTGCACCTTACTC

CAGTTGCAAACATGAGAGACAAACACAGCCCATCTATATTCAGGGCTTGGGACCAA
AATAGATTTTCGTTTTTCGCCAAACCGTCTCACTAAACCATCATTACTTGAATTATATG
TCCATCAATCAATAAGAATAATAACTACAAAACAGAATCATCATCACCACCTCATGG
ATATGCATGATGCGCGTGGCACTGGCACGATCGACCTGAAGGCAGAGCACAACATA
TACGAGATGAAATTAGCAAGCTGGGACCCACACACACGGAGATCTACATGCCACCA
GACATGCAACATCCATCTTTATTAATCGGTGGGATTAGTACTTGTCTTTGCAAGAGC
AAATCATGAGCAATGAGTAAGGCTGAAGGTTGTAACAGAACGATCTGACCTGACAG
GGCCTGATGCAGTCTCACTTTTTTCAAGTCTGCTCGGGTGGCCTTGTCTGTTGAGATC
GGCTCGCTCCTCTTCTTTAATAGAAAATATCAACTTAATTGCCAATTAGGGTTGTTG
GCTTGAGTTTATCTACCGAATCTGTAAGTTATTCAGTATTTTAGCCATCACTTTTGAG
CCAAGCGAGTAGGGCATCGCAGATAGCTATGCTTGAACATATTATAGACCATAAG
CAAAAAATATTGTTCTATTACTGAAAGTAGTGCTGATAAGTTGAAGCAAACAGGAT
GAAAGATAAGTAACAAAAAAAATGCTATGTTTGACCTAACTAGGACATCTGTTCTC
AATATTAGCTGTGAGATTTGTCCTGTGCTAAGCTTGCCGACACCCTAAGGAAACAAC
CGACAAATTCATGAAGCCAGAATATCAGGGCTGAGTTCCGAAGCTTTAGAAAAGATG
AGATGTCACTAAATCCTGCACCCACAGTATTTTAGAGGGTCATGACAGAAATAAAAT
CTTTTTACATGCGATGAATATGCACAAATTGCTGACACTTTCTTTTTTCATGCACTCAT
CTTGATATCAGTAGCTTATGTTCCCTCAATCAAGAAGAGCAAAGGAGTGGAATATGTT
AGCTCTATACATATAAAATTCATGGATTTTATATAATTCATGGAATATGAGTAAAAA
GTTAAGCCATGCTTAGTTAATTGAAATTCATGGATTTTGTTTGTTCCTTTTTTTTTTAG
GAAACAGGAGAAGCCAGAGACCTCTACCATTTGTTTGTTCCTTTGCGCATGAATTT
TTAAGTAACTACGAAAAACAGATACTGCCTGCACAACCTGATCATCAAAGAATCTCTA
TTCCTTATTTTTCTCCTAGTACTTTGGTGAGAAGCAACCCCTCTTGAATGACAGAAAA
AGAGCAAAAAAGAAATACCAGTTTTGGGTTTCACTGCACTAGAAGCAACCAGGCTG
TGAAGAATCACATAAATCTCTGGTTCCTGACATGCTGTGGCATCATGGTATGGCC
GTATGGCAACCATGTTCCAATCAATCAAGCGGAGCAGAGATCCCCAGAACCGGTTCC
CGCTCGAGGAGGGCTCGTCAAGATTTACCTACTCCACCTCACCTCTAGAGTAGAATC
CGAAGATGCAATGCAACAAACCAAGCTGCCCTCTGGTTTTCACTTTCACATTCACA
CACCTGCACTGCATGCTCTGAAAACATGAGACACATCACACATCTCTCATTCTCTCT
CTCTCCTCTCTAATAATTGTCGCAAACTGTTTTCTGCCTCCCTTTTTTGTACCCGTCAG
TCCTCACTTGCACCTGATTTTGCTTCGCCACTCCGCAAATTTCCACAACCACACACC
ACAACATTTCCCTTCCCTCCCTCCCTCCCTCCCTGACACCCCCAACATTCCCTGCCCC
CCCTCCCTCCCTCCCTCCCTAGCTGTGTCCTGCCTAGCGGTATCAATACCTGGCTGCAG
CTCACCACCCACCAACCACACCACACCAGAGTTCCAGCTCCCATATAACCACTGAT
CAGCAGCAACTCAAGGCTGGCTGGGGAAGTTCAGAGTGCGGCTACACCATAGTATA
CCTCTGTAGGCAGATCAGTGTGTCGTTGCAGAGGAGGGAAGAGGACCAGCCATGGC
GACCTCCTTCCAGGGGACGACCACCAAGTGCACCGCCTGCGACAAGACGGTGTACC
TCGTCGACAAGCTCACCGCCGACAACCGCATCTACCACAAGGCCTGCTTCCGCTGCC
ACCACTGCAAGGGCACCCCTCAAGGTAGCCACAAACCTGCATGCTTCAGTTGATCGAT
CGATCTGTATGTA AAAAGCTGAGTCGAGTGAGATGATAGTAGTGATTAGGCGGTGA
AAGTTTACCGGCATTGATTTGTTTTGTCTGAGTGAGGATGTTCTCTGCCGCAGCTTGC
CAACTACAACCTCCTTCGAGGGAGTGCTCTACTGCAGGCCTCACTTCGACCAGCTGTT

CAAGAGGACCGGGAGTTTGGACAAGAGCTTCGAAGGTATCATCAGTTTTTTTTTCCCC
CTCCCCTTTCGCAATACAAAATAGATCCAGTGGTTCTTGCATGTCCTCACCTACAAAT
GCTTCAGGAACTCCAAAGGTTGTCAAGCCAGAAAGAAACGTTGGGAATGAGGTATG
CAACAACCTAGGATTCATGTTATGCAGAAGAGAATTTTTCTTTTTTTTTCTCTCAGTA
CCTACAAAGCTGCATTTTCACTTCAGTGCCGAGTAGCACAGGAAAAGAAATGCATTC
AATCATTGATGCACAAACAACCTCCTAAAGCATGATGTGAGATGCATGGATTTTGAAT
ATCCCCATCTGTTAGAGAGGAAGAGACTGAGATAAATAGCCACTCAAAACTTAAGT
GTGATGCTTGGATCAGAACAGAGTAAATCTAGTCCAATAAAAAGATCAGATATTTAT
CAGATCACAAAGAAAATTATTGATAAAACCTTTGATCTTCATGAGGCAGATGACTAGA
TCAGTGTGTTGATTGTTTTAATGCTTCATATCATCCAGTTGGCACTATTCATCTTTTATT
CTTTATTTATCAACAACCTGGCACTAGATGATGCTCATCATGATAGCATAATTGGCAG
AATGCTGTAAAGTCTCAAGCGCCTTTGCTGGCACCAGAGAGAAATGTGTTGGATGC
AGCAAGACAGTCTATCCAATTGAGAGGGTAAGATTCTATGTTCAACTATCTCAATCA
TTCGTCAGTAGTTTGAGTCTTCTTCACTTGACAACCCGTCCTGAATTCTCATTCAAG
AATCAGTGAATCACATCATATAAGATTCAGATAAAAAACGTTATATCCATGAAG
ACAGCGATTGCTGCATTCTCAAGTTGAAAGTTCAATTATTGATATTTTTGCCTAGAG
ATAAGAAAAGGTGACAGGTATATTGTACCTTTTGAGAGTTAATTTGCGTGATTATCA
GTATGCTGATTGCAACTACCGATTAAGCATCCAGGTTACTGTCAACAACACTATGT
ATCACAAAGAGCTGCTTCAAGTGCTGCCATGGAGGATGCACCATCAGCCCTTCTAACT
ACATTGCGCACGAGGGGAAGCTCTACTGCAAGCACCACCACATTCAGCTGATCAAA
GAGAAGGGAAACTTCAGCCAGCTTGAGAATGATCACGAGAAGACGTCACAGGCTGG
GTCACTGGAGGATGAAGAAGAGTATTAATCACTGAGCACTATCACAGATGAATAAT
TAATCTTCTTGCAATTTGCTTAGAGCACTATATATTTCTGTGGCATGGTTCGATTTCAA
TTTTACCAATGGAGCTCATGTGCGTTCAGAGAACAAATGAAATTATCGTCTTGATCT
GCATGTAAACCTTTGTTATCTTTGAGTCAAATACTCTACCTGTTTCACCATTTTCATT
GATCAGAAGATGCCTCTGCAGTCTGCACCAAGAAGACACAGAAGTCAAGCTCTTG
GT

>SbLIM5

CACCAAATGATATGATCCACTTCATATCATCACGTGACCGTATTGGTTCATCGATCTT
GACCTCACTTGCTCTTACCCTGGCTCGGTCCATCGGCGCCAAGTCTTGCTCAAGCT
TCACCGTCACACGCGGTCCCTCGCTTCAAAGCCTCCGACTTGCCCTTCACTCTTGCAA
CCGGTCCATCAAGCCAAGCCTCATCTTGATCTTCTCCACCTTGGTCCATGACTCCAT
GTCATGTATCATATGTAATGAGCTCCTCATTATCACATCATCACCTGTGGACTAATC
TCCTGTGTATCTCACATAAACACTATTAGTCCACCTAAGTTGTCACTCAATTACCAAA
ACTAAACAAGGACCTTTCAGCCATGGACTCAATGTCGTTCACTTAGAGTTCATTAGA
AAAAGAAAAAAAATTCTACCAATGGGCTAGGAAAAAAAACCTACCGGGTACACGTGT
TTGGAGAAATAAAAAAAGCCAATGGCCTGACCCTGTGTACTGTCTCTTCTTTCGGAT
GTGCTAGGAACCTTATCAAATCTCAACCAAGGGCAACCCAGAAGCAGATCGTGGCA
AAGCAGCCAGACGCAGACACAGAGCAATCAACGCATATGCAGAGCAGCCAGGCGG
AGAGATCCACGCGGAGGCAAAGAAGGCTAGCATCGAGGCAGACCTGGCTGGCGCC
AATGCGGTGAAGGGCCACGCAGATGTGGAGTAGCCAATTCGGAGAAGGCCACACGC
TTGTGGAGGTCTGCACTCTTGTGTCGTCGGCGTGCACGAGCACAGTGGAGGAGGTAA

GGAAAGGTATTTTATACACAAAGTTAGCAGGATGGTTCAATTTCTTTCGTAAGGAGT
TTGCAGTGATGTGGCTGAGGAATCAATGTGAAGATAAATGCTTGTGTCTGTTTCGTTT
GTGGTGATGTGATGGTTAATATTGAGGGGTGGAGGCGGAGGGTCGGGGAAGGGCGG
CGAGGTGGCGCACTTGACCACCAAGAGGCTGCGCTGGAAGATGGGTTGCAGCTTGC
AGGTAGAGGTGGGATCCGTTTTTGTTTAACTGAAGATGCGAGAGTCAGGAAGGCGA
CGCTAGAGCACGGGGTGAAGGTGGAGGTGGGAAGTGGATGGCGTGGCTTAAGGAG
ATGGTAGAGAATTAGGATAGTGGGGTTTATCTTTATAGGAGATATTTGTGGTAATGT
GATGGTTAATATTGAGGGGTGGAGGCGGAGGGTCGGGGAAGGGCGGCGAGGTGGC
GCACTTGACCACCAAGAGGCTGCGCTGGAAGATGGGTTGCAGCCTGCAATTGGAGG
TGGGATCCGTTTTTGTTTAACTGAAGATGCGAGAGTCAGGAAGGCGACGCTAGAGA
ACGGGGTGAAGGTGGAGGTGGGAAGTGGATGACGTGGCTTAAGGAGATGCTAGAG
AATTAGGGTAATGGGGTTTATCTTTATAGGAGATATAGATTAAGAAGTTGTTAGAG
GGTATTTCTTCACCAAATATATATTCCTATCAATAAAGATTTAAAGAGTCTCTCAA
GTTGCTCTAAGGAGTACATTTCCATGGGATTTGTTTCTAATTTATGAGGCATATCTGG
AGCACATTGATTTTTAGATTAGAAAAATAAGGTATTCACCTCTAAATCCCAATAAAT
TTCCTATACCAAAGAGGCTCTAAATAGATTTTTAGATTAATAAAAAAATAGGGTAGTCA
CCTCTAAATTCCTATAAAATTCCTATACCAAAGAGGCTCTAAATAACCAACCTCTAA
GTTGATGTTATTACAGACCTAGCTAAGTTTGTACCTGATAAATATTTAATGTCAATA
TCATTAGTGATGACACTTTCATGATCAGACTTTGAAAGAAAGTTTTTTTTTAAAACCT
TTCCTTTCAAAAATATACGACTGACACATCCCTAAATTCCTGCAGGCGGCCTGCGG
TGGTGTCCGTAGCAATTCCGACCTCTTTTGACAAAAGCAGGCGCGGGAGCGCACAC
CGGCAGCAGTCCGCACCAACTCGCCGTCCGCGCCTCCGTTATTCTCCCACGCCTCTC
CCTCTCCCTCCACGACACACAGGCCGCCTGAGCTGTGCTGCCCTCTCCTCTCCTTCCG
TTTTACCTCCGCCAATCATCCACCCACCCGTCGCCGTGCCTCCTTCTCTTTCCCT
CTCTCCTTTTTCTCCCTCCTCGATCCTTCGCTACGACGGAGCAGCAGGAGGGGCGGCG
ACGGCGAGGGGATGTGCGGGGCGTGGGGCGGCACCACGCAGAAGTGCGCGTCGTG
CGGCCGGACGGTGTACCCCGTCGAGGAGCTTGCCGCGGACGGCCGCGTCTACCACC
GCCCCTGCTTCCGGTGCCACCACTGCAAGAGCACACTCCAGGTCCCTCTCTTTCAG
CCCCCTTCGTTTCTCCCTCCCCTGCTCGGCTCGCGCATGGACTCTTGGGGTGTTGTC
GAGCACAGTCTTGTATTACGAAGCGAAAGTTCACGTGTAGGATCAGTCGCACTGTT
ACTGGTGCTTTTTGTGATTCTGGCTATTATTGCGAGCGTCGCTCAAGTCAGAGTAGCT
GGGCTGTCTTGCTTTGCTTTCTTGCTTTCGAATTGCTTGGCTGCTTCCCTCAAT
TGCTGTACTTCCTTGGTCTGGGTTTGTGAGTTATAGGTTGCATGATCATGTCGACTGC
GATTGTGCAGGATTTGCGCACGGAGTTACTTGTTACGCGTTGAATTTGTAAGTTCT
TGCTTGTAGCGAACTGGGTACAAAATCACGGATAGGGAGTACACAGTACAGGGTA
CAGAATTTGTTGTTTCATTTAAGCACGATTGTGCCATCAGTGAACCTTTCTCTTGCAA
CCACATGGCAAGTGCGCATTAAATCTTCAGCTGTTCCCGATGAATACCTAATGAC
AATTGATCTTACCTTTAATCATGATAATGTAGAGTGTGAAATAATGTCATTATCTAA
AGATTTCTGTCCTTCTATGAATATAATATGCATTTAACTTTTTGAGGAATCCATCTCA
ATAGGCTACTGATGTAATGAGATGTCATATCTATCACTTTAAGTATTAACACAGTGC
CTTGCTATATCATGATCACTTTGTAAGTGTCTTTCCCTTGACATGGCATAGCTGTCAT
AATTCTGACAGTCAGTTGACATATAATCATGTAATAATGCAGTGCAAGACAAATGCC
TTTCCAATATGGATGTAGTATTGGTACCTGATTAGACTTGCTTGCATTATTCCATGAG

AACGTGTTGTTTGGCACAGCTGCACCTTAATTCAGAGACTTCTAATTTTGTGAGAG
CAATAATGATCATAGTGAATCTCTTACGCTACAATCATACTAGTGGGCATCAGTGCT
ATTTTTTCTTATTTGCAGCCAAAGCTACACTTGTGAAACCTAACCCAGAATAACTA
GTTCCCTGCATGATAGTGAGCTGGGTAGAAATCACAAAGCGCAAGACTTGAGACATG
CTTGAAGATTTTTTCTCTTCTAGAAAAACAGTCTAGATTCTTGAAGCACTTTTGTTT
TTGGTAAAGTGGGGAGTTCAGTGTACTGGAATTTGTTTGTATATAATTGTTTTCCCTC
AAACATGCAGGATAGCTGTGTATCAATATATTAAGAAGAAAAAAGAGGGGGAGT
AGAGCCCCATACAGATCACCCGCACACATAAACAGCAGAACAACAACTCAGAAGAA
GCCTATGCTACCACTATTACTTTAGAGCACATTGTTTGACACACTGTAGCTTTATTCA
GAAGCTTTACATTTTACAACAGCAATAATGATAATACTTATGCTACGTCAAACCTAG
TTGACAATGGTATTATCTTCATATGTTTACAGCCAAAATGTGCATCTGTGAAACCTA
ATCAAACATAACTGGAGCTAACCCCATTTCTTCTGGTTCTTCTTTCTGCAGTTTAGTA
ATTATTCTTCCGTGGAAGGTGTCCTATACTGCAAGCCTCACTATGACCAGATATTA
AATCAACAGGCAGTTTGGAGAAAAGTTTGAAGGTATTAGAGACAATCAATTGGAC
TAAGATGCTGTGATATATATATATTTTAAATACCTTATTGTCCTCACAATTTGCATGA
GTAGATGCTACAGTGCATATGTTTCTGATCGAAATTATACAACCTCCAAAAATAAAT
CAACCCTAGGAACAGCCTCCCCAAAGCATTATGATTAAGAAGAAGCCTCAACCAGA
CAAGCCAAGAAAAACCCCAAACCCTGGATTCACCCTATAGGGCCATAACATAATC
TGGGCCGACCACGACTTTATGGGGTTGTGACAACTGCAACTACCCTGATAGGAGGG
CCCAAACCAACCACAAGCACCACAGGGCGCCCTGGCACACTGTCTTTTTGGGTTGCAC
ACAAAGGGATTTTTTTTTGGTTGCCACCAGGATTTGGACCATGGCCGGTTTCTCGTTCA
ATTGGGGAGCTTACTGCTACACTACAAGAGTGTGGCTACAGTTCTTATAGCTGCAA
TTGAATATGAAATTATATTATCACATCTTATTATGCACACGATCACAATGGTTTTCTC
TTTTCATCCTGTAAACCAGGTGCTTTATTTTAGCATTGTTTTTATAATAACACATC
TTTGTGAGCTAACACTTTTTAGTGGTGTGTTGTGTGGGATACGACTCTCTTCTTCTAC
TAATGCAATGATACATATCTCTCCTGCGTGTGTTGAGAAAAAAGCGAACTAATGTTGT
TCTCTGAAATATTACTGTGTTATATGTCAGGTGTGGCCCGATCAGCTAAGTCAGAAA
AATCAAATGGACATAAGGTATCTGAGCTTCTCTAGGGCATGCCTGGTGCCTAATACA
TTTCACTGATACTGCAATATACAGCAAATTTATGCCAATTTCCCTCTATTTTTTTTATTG
TCAATGTGCAGGGCCAACAAAGCAGTAGATTCTCTAATATGTTTGTGTTGGCACACAAG
AGAAATGTGTAGTTTGAACAAGACTGTGTACCCGCTTGAGAAGGTCAGTATTAGTC
AGTCTTCCCTTTTTGTAATAACTAGAGTAAAAAATGCTTTGGCAGTTAAGCACAGT
TTGCTCCTAAGTGTACTCGCTGACAACTATTCATGTCCTAAGTGTGTGTGTGTGTGTG
TATGTGTGTGGTGGTGGTAGGTGTGTGTGGGGGGGTGGGGTGGGGGGAGTCCCTGT
TTAAATTCATAATCTTGCTCAGAGGTATTTTATCAGAAGCATAGTTCAGCTGTGTACC
GTCCACGGATGGTAGAGGCTGGAACCTTTGTTCCATTATCTGAAAAATCAGAAAGCAT
AGTTTCTTTACAACCTGCTAATGTAATTAACCTTTTTATGACTATTAGTATTGGAAAA
TTCTATAGTAATTGCAATTTCAAGGATAGTGCATCTAATATAATTCTCCATTGCATGTA
ACATGTAGAAAAAAATCTTAGTATTAATAAATTCGATCTCTTACCACAAGCCAAAG
TGATGGTGTATGTCCTTCAGAATTCAGTGACCTCTATCATAGTACACTAAGTGCTTTT
TTTTGGGAATGGAATCATAGTGCACCTAAGTGCATAGCTGTCAAAGGGTCATAGAATA
ATTTAACCAGCCTCTTTTGCAGAGTATAATTTAAGGGCACATTTACATCACGCTGTT
ACATTTTTGCAGGTTGCTCTTAATGGAAATTCTTATCATAAATCATGCTTCCGCTGCA

CCCATGGTGGTTGTACGCTCAGCCCATCCAATCATATCACCCATGAAGGCAAACCTTT
ATTGCAAGACCCACCATTCTCAACTGTTTATGGTTAAGGGGAATTTTCAGTCAGTTTCG
AGGACAATTCTGGGAATGCAAAAAGTTGCTAGTGAGAAACAACCAGAACTGAAGAA
GCCACCAAAAATCCAAATCAAGGTGATGAAGTCACACAGAAACCAGTAGAAAATGA
ACCTATAGATGAGAAAACCTCAAAGAATGATGTTGCAGCTGAGAAACAATTGCAAA
GTAGTGTGATGTCACAAAACCATCTGAAAGCACCATGGCAGAAAATGAACGAGGT
ACTGAGAGTGAGTCAAAGAGTAATGTTGTCAACAACAAGCCATCAGAAAGTAGTGT
AGAAAAGCCACTGCAGAACAGTGTGGTTGATGTAAAGCCATCAGGAAACAGTGCAG
CCATGAGAAAACCTGGCAACGAAGTCTGAAACAGATAAACCATTTTCTGAGTAGC
ACAAGCACTGTAAAGCCATCACCGAGCAGTGATGCCACTGAGAAGCCATCATCAAG
TAATGGGGTTGATATGAGACAGCCTGAAAGCAGCACATTAGTAAAAAACAGGGC
AGCAAAAATGTGCCAACTGAGAATCCACCACAGATCGTTTTACCATCAGATAAGCCAT
CAGCGACCAGTGTAGATGATGCAAAGCCATCAGAAAGCAGCAAAGTGGTCAAAAA
ACCATGGCAACGCAATATGGCTGCTGAGAAGCAATTACAGAACAGTGCACCAACTG
AGAAGTCACATAAAAGTGTAGCTACTGATAAACCATCACCAACAACCGACATGAAG
TCATTAGATAACACCACAGAAGTTAAAAGTCCATGGGGACGCAGGATGTTCAATAA
TAAGTCACTAAAGAGCACTGTAGGTACTGAGAAATCGTCTGCAACCAGTGTGGTTG
ATGTGAGACCAGGGGAAACCAGTACAGTAGCCCCTGTGCCACAGCAACAAACTGAA
AACGTTGAGAAACCTTCAGACACCAGTGCAGATGATGCAAAGAGTGCAGATGATGT
GAAGAGTGCAGATGATGTGAAGAGTGCAGATGATGTGAAGCTATTGGTCCGACGTC
CAGATGACACTAAGAGCGCAGATGATACGAAGACTACAGATGGTGTAAAGCCATCA
GAGACTACTGCAGCTGTAGTTAGAAAGTCATGGCAACGCAACATAGACACTGGGAA
GCAACCGCTGACCACTGCAGTTGATCCAAAGACGACTGAAGCTAGTGGAACGTGCA
AAAGGTTGTGGCAGCGCAGTGCTGCAACTGAGAAGCTGTCACAAAGTGGTACGGCT
GTTGTGAAACCATTGCAAAGCAGTGTGGCTGTCTCCAAGCCGTTCCAAGCAACGTA
GCTGTGAAAAAGACATGGCAAAGAAGTGTA ACTCCAGAAAACCAGCGAGAGAGTA
ATATGTCTAGCAATAAGCCATTGGCAAGCAAGGTGGTTCGTTGAGAGTCTAGTGCAA
AGCAACACGGTTGAGAAAATGTTTCAGAGCAATGTACCTACTGAGGAGCCACAGAA
AGTCATTGTGGCCACTGAAAACCAATCGCAGACCATCAAAGTTACAAAGAAGAGCA
ATGATACATCCATGAAGCTATCTGTAACAAGTGAGACAACCAAAGTGCCACCACTT
GCTGCAACCGCATTGCAAAGTGATGTTTCCACAGAGAAACCATCACAAACTGACAT
GCCTACCATAACACCTAGTCAGATCCCTGAGCCCACTGAGAAACCATCAGAAAGTG
CTTTAATGCTGAGAAGTTATCAAATGTTGACACTGCTACTGAGAAACCACTTCAA
GTATGATCACTGAGAAGGTAGAAAGTGTAGCAGCCACATTGAAGCCATCTCAAAGT
GATACAGCCCCTCAGGAGATCTTGAGAGGAATATGGATACTGAGAAAATATTGCA
AAGTGCCATGGCTGTTGAGAAGCCACCTCCAACCAATTTAATCACTGAGAAGCCATC
AATAAAAGATGCTTCAGAGGAGCCAGTTCAAACTAACGAACAATCTGAGCAGCCAC
TGAAAACCTGAAGAGGTTGAGAAGCCACATCAAAGTGAAAAGATTGCTGCGGAGACG
AAAGGGAGTGAAGTATCTATTGAGAATATGCTAGAGCTTGAAAGTAATGCCACTAA
ATTAACAAGGATCACTCAGAACCTGAAGGGCTTTCATCTGGTACGAATCCTCCAGA
CTTCAAAGCAATCCAAATGCTGGGCAGCAATTAGAGTCTAAAGGCATTGTGGCTG
AGAAGGAAGCTGACAATATAATGGAAGCTAAAATGATGCAGTTGCTGAGCACTCA
TCAGAATCTCAACACGTTGCACCTGCTGAGGTTCCAAGGAGCAACCATCAGAACA

TCAGAAGGATGCGGATATGCAGCTGCTATTGGAACCTCAAAATGAGGATCATTCTG
GGAATCCACTAGAGCCTGTTAGTGATACAGCTGCCAAAGATTCATCAGAGCCTAAA
AGTGACATAGCTACAGAAAAAACTGCAGAATCACAAAATAATGCAGATCAGTCAGT
TGAGCAGTCACCAGAACCGCAAAGCGATAAATCAACTGAGAAGCCAGAAGTGCATC
AAAGTAGCACACCTAGTGATGAGCTTTCTAGGCTTCAAAGTGATGCAGGTGCTGATA
AACTATCAGTACCATCATCAGATCCTGAGAGCAATGCATCTGTCAGTAAGCCATCAG
AGTCTCAAACCTGATGTGATTACCATGGAGGCACCAGAACTCCAAATTGATGCTCTTC
CTGATAAGGCAACTGATCAGCCAGTGAAACCTCAAGATGATGCATCTGCTAAGAAG
CCAATGGGAACTGAAAGTGATGCTGCTTGTGATAAACCGTCGGAAAGCAGCTCAGA
TACTGAAACACTTCCTGTATGCCATCAGAACAGCAGCATAACCACTGATGAACCTGT
ACAGGGTGACATTTCTTATGAGACACCACATCAGAGAAAGTGCACCCATAGAAACAA
CACCAGGAAGTGACACAGTTGTTGAAGATTGCATACACCATGAAGATACCAGCAGC
AAACCATCAGAGGAAAACAAAGCTATTGAGGAGCCAGAAGAGGTGAGTGCCAAGC
TGCCAGATGACCATGTGACTTCTGAGAAGTCATCAGAGGAAGACAAGGAAAATGCA
GAGCCATCAGTAGACAATGCTCCCCTGGGGAAACCATTGGAGGCCAATGAGGAGAG
CTCAAAGTCTTCAGGGGATACTGTAACCTCCTGAGAAGCCACTGGAGGAGGACGAGA
CGAGTGCGGAGCCATCAGAAAGTGACGCATCCTTTGGGAAACTGTTGGAGGCCGAT
GAAGTGAGTGCCAACCCATCAGAGGATATTGCAACTCCTGAGAAGCCACTGGAGGA
AGGTGTGGCAAGTGTGGAACCATCAGAAGACAATTCTGTTCTCGATAAACCATTTGA
AGGAAGAAGAGGTCACTGCCAAGCCATCGAAGGATGTTGTAACCTCCCGAGAAGCCA
CTGGAGGAAGGCTCAACAACCTGCAGAGCGATTAGAAGACAATGCTGCCATTGGGGA
AGCAAAGAAGAAGATGAGGTGATTCCCAAGCCAGAGTCCAGTGTGGCACTTGAGA
AGTCATTGGAGGGAAGTGAGGCAAGTGTAGAGCCATTGGAAGACAATGCTGCTCTT
GAGAAACCATCGGAGGACGACGAGGCAAATGCCAAGTCATCAGAGGACAGTGTAG
CTGTGGAGAAGCCACAGCAGGAAGAGGACAATGTAGCTACGGAGAAGCCACAGCA
GGAAGAGGACAATGGTGTCAAGGCATTAGAGGAGGACGTGTCCCCTGAGAAATCAG
CCAATGGGAAACCATTAGAGGAAGAGGACCCAGTCCATGAGAAGCTGGCAGACGC
CGACACAGTCGTTGAGCCGTATCTCAGGACGACACTGCCACTGAAAAGCCCTCAG
CTACAACCTGACACTGCAGAAACTGCATGAGACAGCAGTTAGCTGGTTACAGTTACTA
GTTAGCAACAGTTTTTAAACAGAGTGTGGATCGAATACTATTTATTGGTGATAGTTCG
GCGTGCCTTCTGTTTGTGTTTTTTTTTTGGGGTTTTGTACATTGCTTGAGTTGTAATAATTT
GAGGGAAAGAACTATAAGTTTTGATTTGATTTGATTTTTTACAAGCAATAATCCCC
TCCTCTCCATGTTAGGAGGAGGATAACATTGAAGTTCAATATATAGGATTTGTGTGC
GGTTTTGATTTTTGTTTGGATGGTGTACTTTGTAAATGATTTTTGTGCAATATTAATG
TGCTTGCTCATTATTTGTTTTCTGCGTGTAATGATCTAGCAAGATTTTATGTGCA
AATGGTGTGGCTAGGCTTTCTATAATCA