FIG 1
Schematic diagram of the invention

FIG 1A

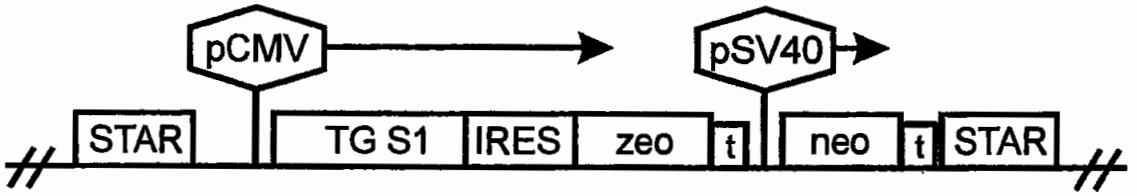


FIG 1B

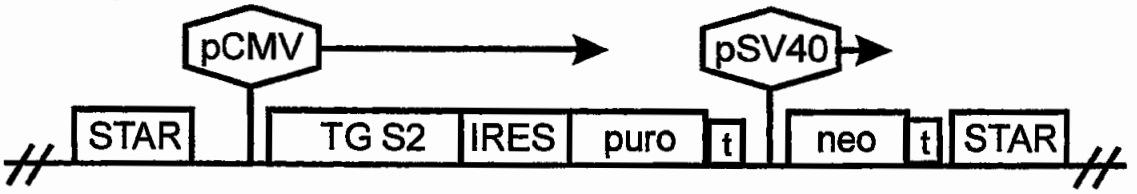


FIG 2
Vector for testing STAR activity

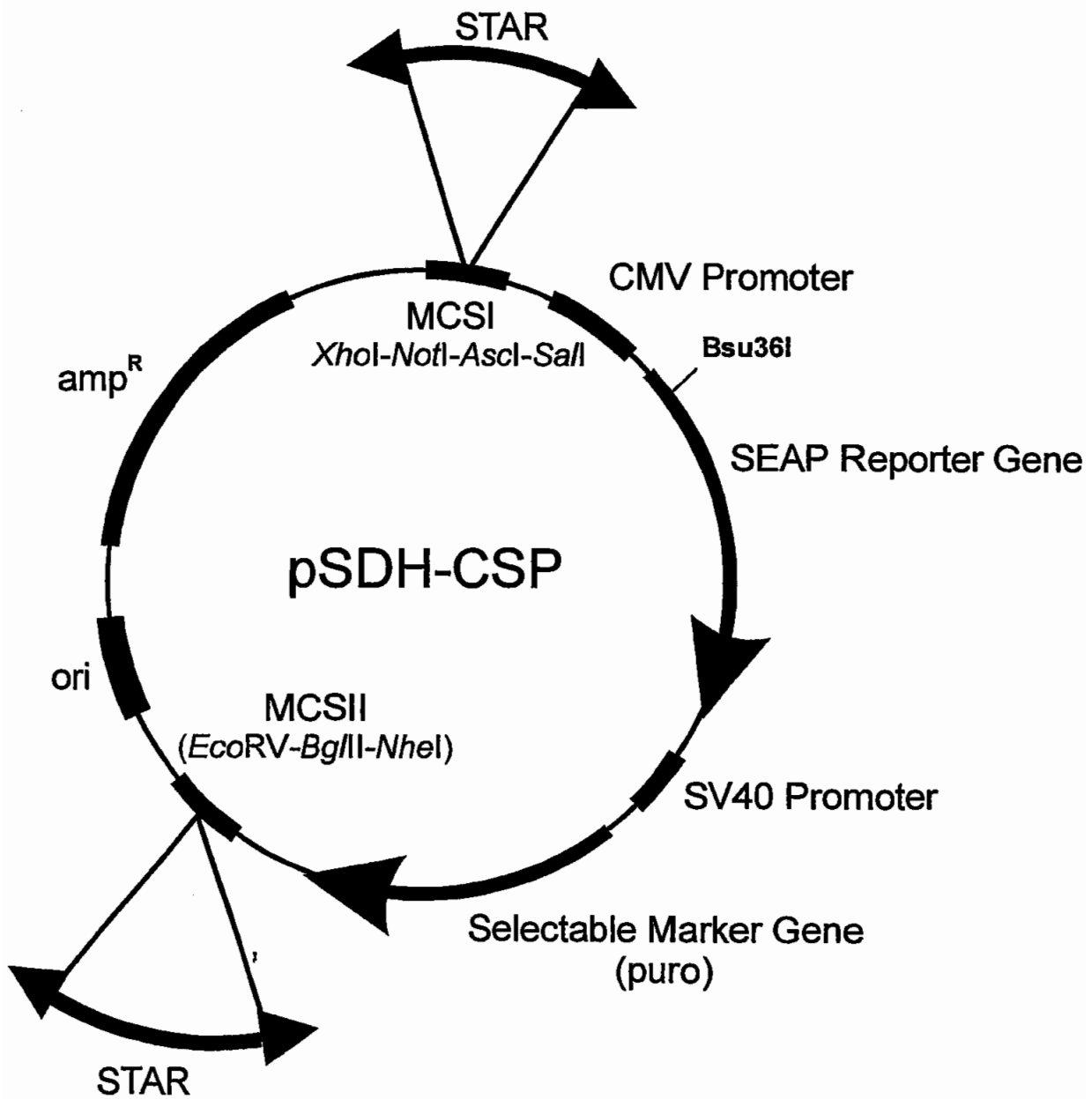


FIG 3A
Vector for testing STAR activity with IRES and SEAP

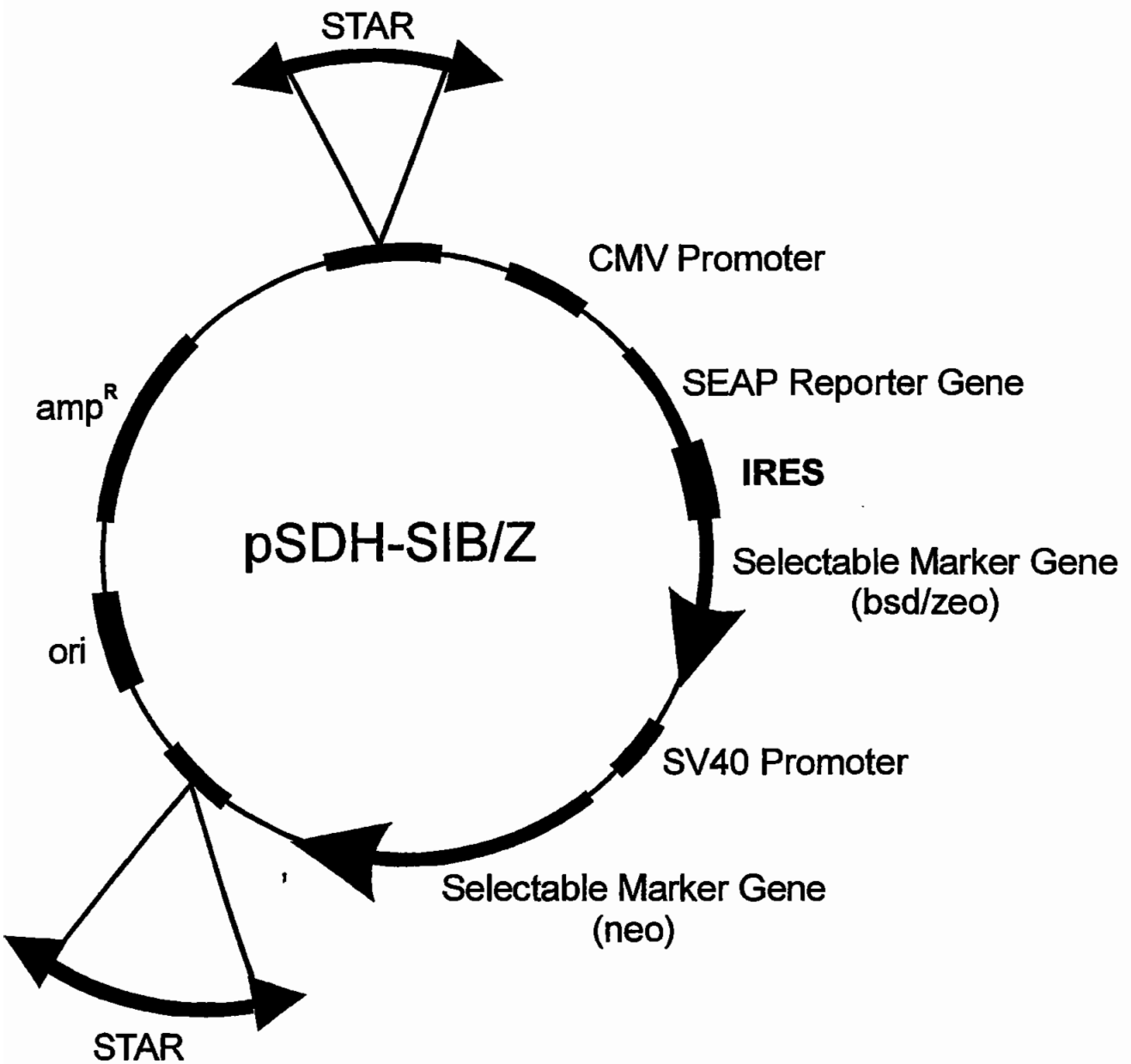


FIG 3B
Vector for testing STAR activity with IRES and GFP

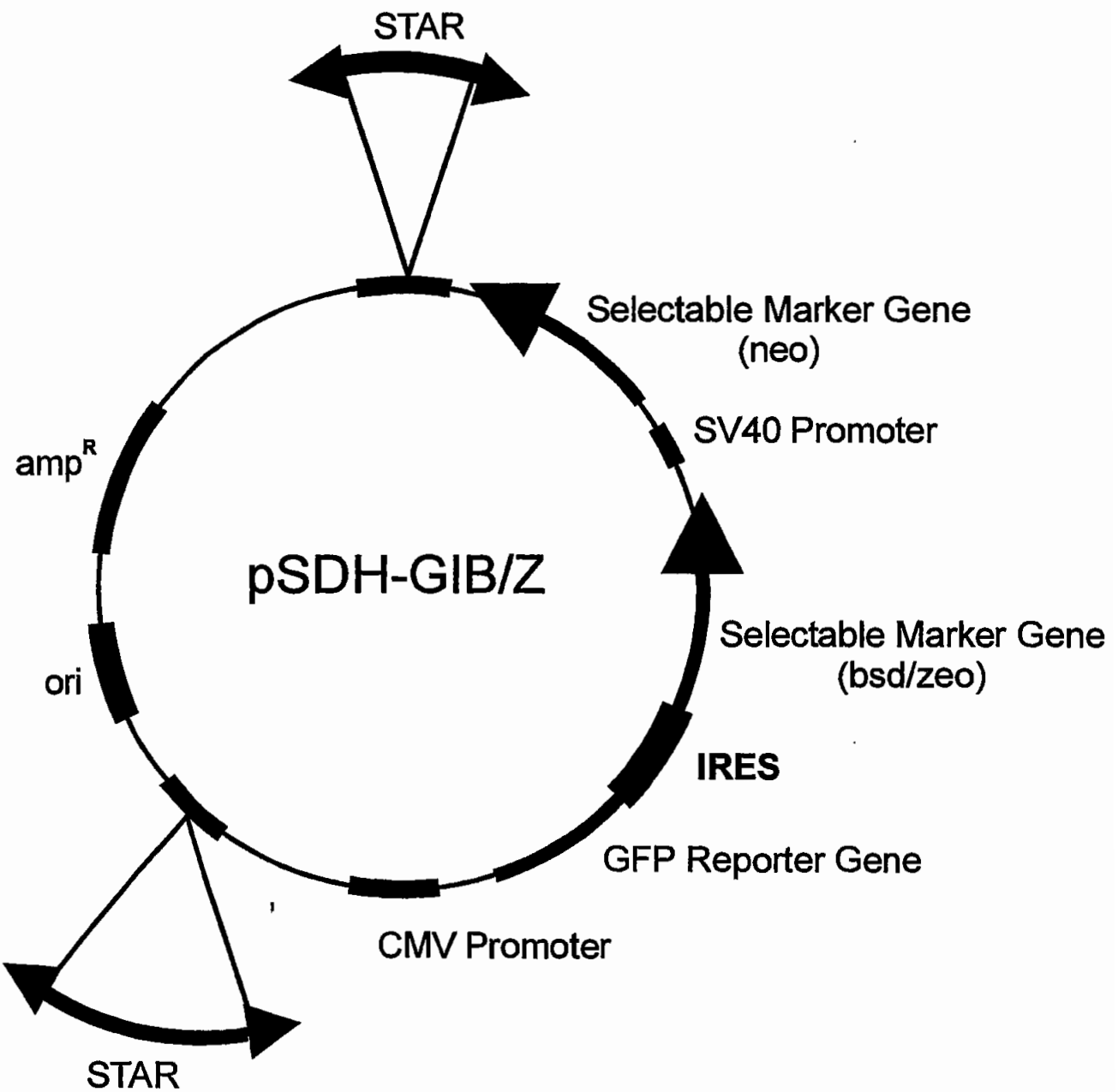


FIG 4
Comparison of one-step and two-step selection

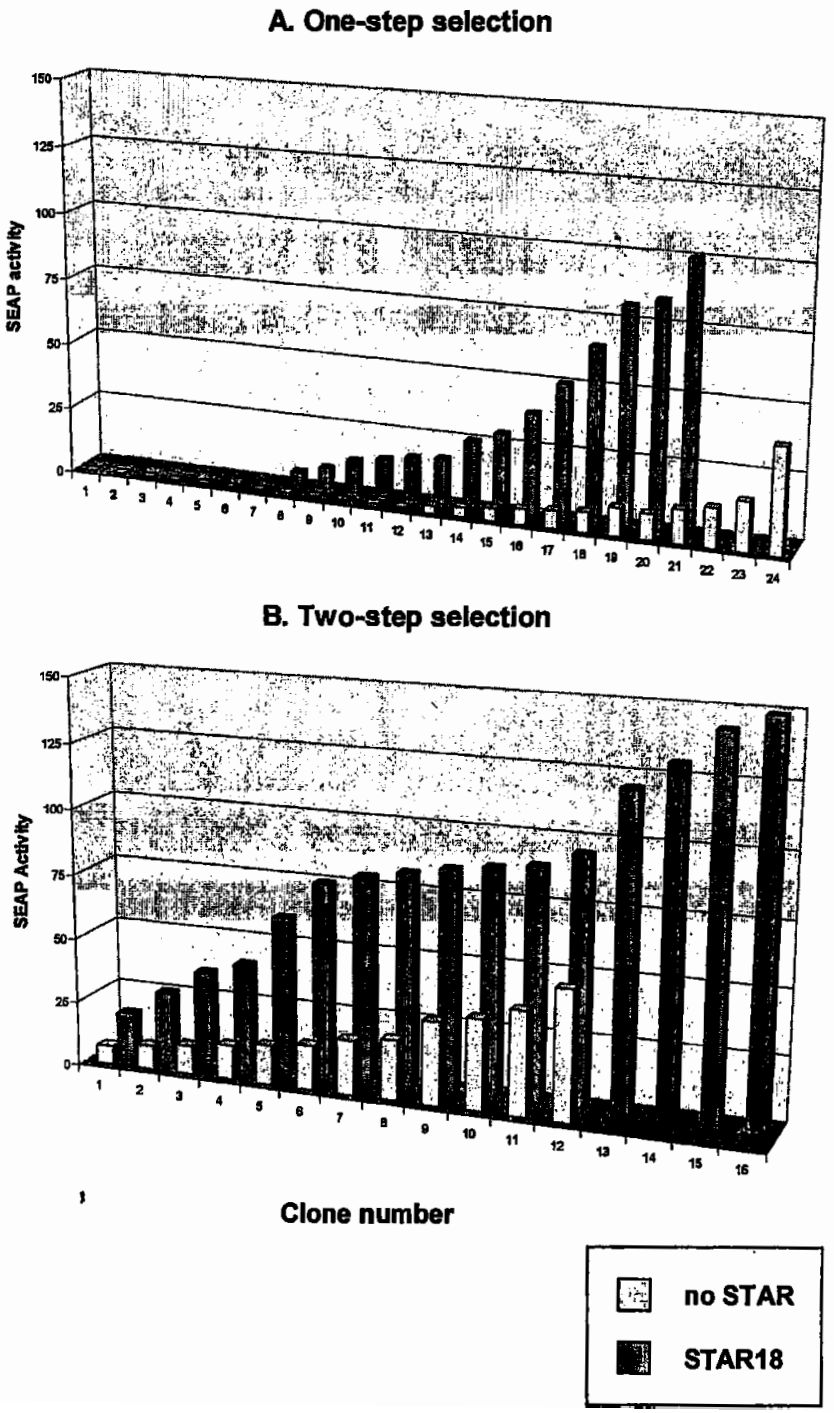


FIG 5
The PP family of plasmids

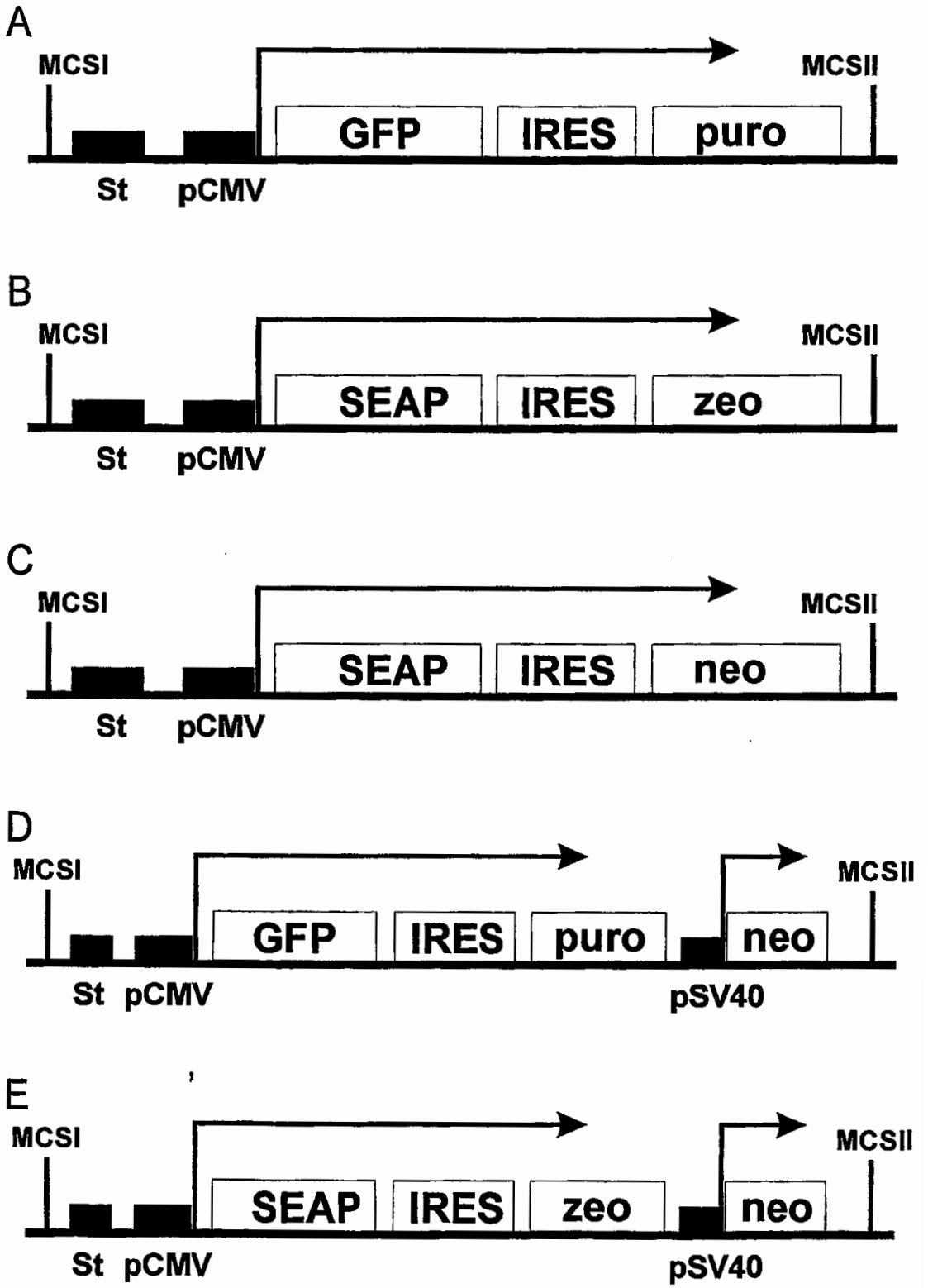


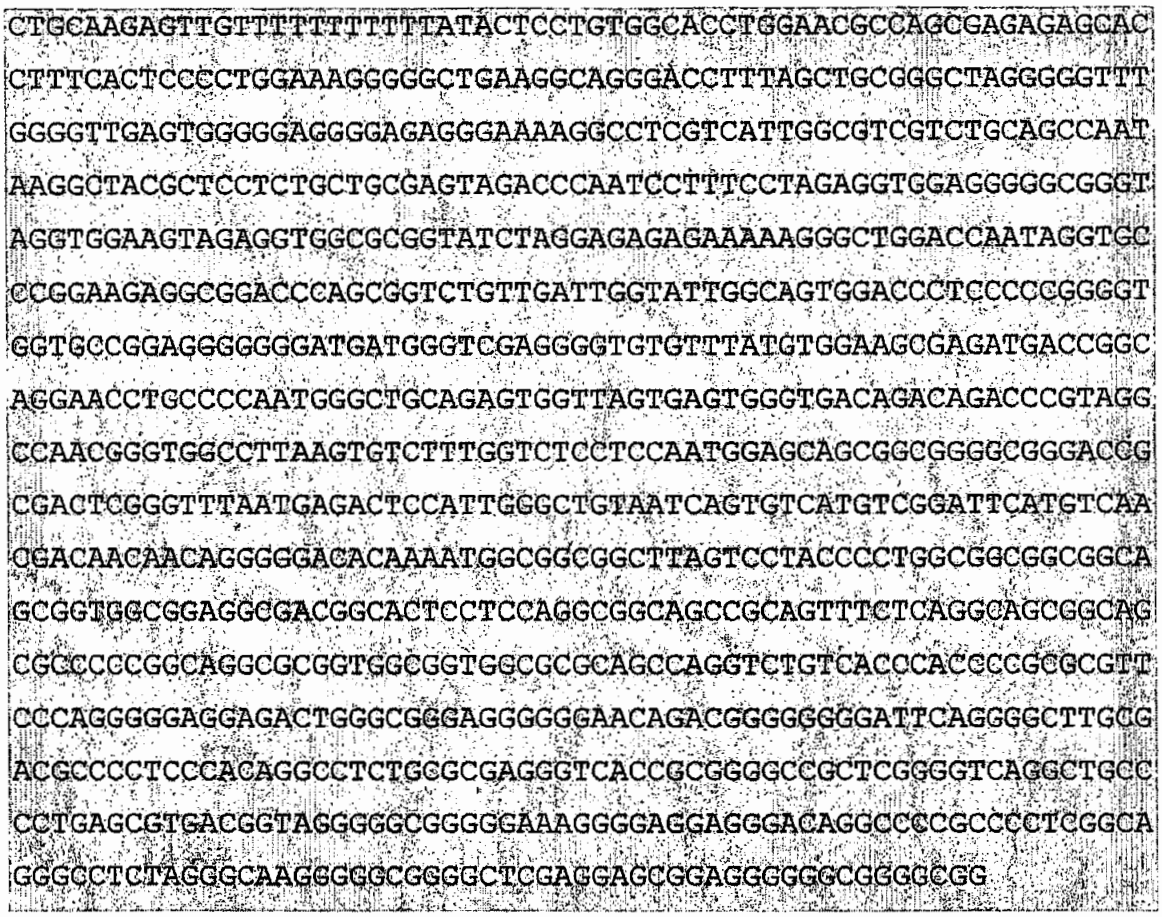
FIG 6

SEQ ID:1
>STAR1
ATGCGGTGGGGGCGCGCCAGAGACTCGTGGGATCCTTGGCTTGGATGTTTGGATCTTTCTGAGTTGCCTGTGCCGCGAAAG
ACAGGTACATTTCTGATTAGGCCTGTGAAGCCTCCTGGAGGACCATCTCATTAAGACGATGGTATTGGAGGGAGAGTCACA
GAAAGAACTGTGGCCCCTCCCTCACTGCAAAACGGAAGTGATTTTATTTTAATGGGAGTTGGAATATGTGAGGGCTGCAGG
AACCAGTCTCCCTCCTTCTTGGTTGGAAAAGCTGGGGCTGGCCTCAGAGACAGGTTTTTTGGCCCCGCTGGGCTGGGCAGT
CTAGTCGACCCTTTGTAGACTGTGCACACCCCTAGAAGAGCAACTACCCCTATACACCAGGCTGGCTCAAGTGAAAGGGGC
TCTGGGCTCCAGTCTGGAAAATCTGGTGTCCTGGGGACCTCTGGTCTTGCTTCTCTCCTCCCCTGCACTGGCTCTGGGTGC
TTATCTCTGCAGAAGCTTCTCGCTAGCAAACCCACATTCAGCGCCCTGTAGCTGAACACAGCACAAAAAGCCCTAGAGATC
AAAAGCATTAGTATGGGCAGTTGAGCGGGAGGTGAATATTTAACGCTTTTGTTCATCAATAACTCGTTGGCTTTGACCTGT
CTGAACAAGTCGAGCAATAAGGTGAAATGCAGGTCACAGCGTCTAACAAATATGAAAATGTGTATATTCACCCCGGTCTCC
AGCCGGCGCGCCAGGCTCCC

SEQ ID:2
>STAR2
GGGTGCTTCCTGAATTCTTCCCTGAGAAGGATGGTGGCCGGTAAGGTCCGTGTAGGTGGGGTGCGGCTCCCCAGGCCCCGG
CCCGTGGTGGTGGCCGCTGCCCAGCGGCCCGGCACCCCCATAGTCCATGGCGCCCGAGGCAGCGTGGGGGAGGTGAGTTAG
ACCAAAGAGGGCTGGCCCGGAGTTGCTCATGGGCTCCACATAGCTGCCCCCCACGAAGACGGGGCTTCCCTGTATGTGTGG
GGTCCCATAGCTGCCGTTGCCCTGCAGGCCATGAGCGTGCGGGTCATAGTCGGGGGTGCCCCCTGCGCCCGCCCCTGCCGC
CGTGTAGCGCTTCTGTGGGGGTGGCGGGGGTGCGCAGCTGGGCAGGGACGCAGGGTAGGAGGCGGGGGGCAGCCCGTAGGT
ACCCTGGGGGGGCTTGGAGAAGGGCGGGGGCGACTGGGGCTCATACGGGACGCTGTTGACCAGCGAATGCATAGAGTTCAG
ATAGCCACCGGCTCCGGGGGGCACGGGGCTGCGACTTGGAGACTGGCCCCCCGATGACGTTAGCATGCCCTTGCCCTTCTG
ATCCTTTTTGTACTTCATGCGGCGATTCTGGAACCAGATCTTGATCTGGCGCTCAGTGAGGTTCAGCAGATTGGCCATCTC
CACCCGGCGCGGCCGGCACAGGTAGCGGTTGAAGTGGAACTCTTTCTCCAGCTCCACCAGCTGCGCGCTCGTGTAGGCCGT
GCGCGCGCGCTTGGACGAAGCCTGCCCCGGCGGGCTCTTGTCGCCAGCGCAGCTTTCGCCTGCGAGGACAGAGAGAGGAAG
AGCGGCGTCAGGGGCTGCCGCGGCCCCGCCCAGCCCCTGACCCAGCCCGGCCCCTCCTTCCACCAGGCCCCAA

SEQ ID:3
>STAR3
ATCTCGAGTACTGAAATAGGAGTAAATCTGAAGAGCAAATAAGATGAGCCAGAAAACCATG
AAAAGAACAGGGACTACCAGTTGATTCCACAAGGACATTCCCAAGGTGAGAAGGCCATATA
CCTCCACTACCTGAACCAATTCTCTGTATGCAGATTTAGCAAGGTTATAAGGTAGCAAAAG
ATTAGACCCAAGAAAATAGAGAACTTCCAATCCAGTAAAAATCATAGCAAATTTATTGATG
ATAACAATTGTCTCCAAAGGAACAAGGCAGAGTCGTGCTAGCAGAGGAAGCACGTGAGCTG
AAAACAGCCAAATCTGCTTTGTTTTCATGACACAGGAGCATAAAGTACACACCACCAACTG
ACCTATTAAGGCTGTGGTAAACCGATTCATAGAGAGAGGTTCTAAATACATTGGTCCCTCA
CAGGCAAACTGCAGTTCGCTCCGAACGTAGTCCCTGGAAATTTGATGTCCAGTATAGAAAA
GCAGAGCAGTCAAAAAATATAGATAAAGCTGAACCAGATGTTGCCTGGGCAATGTTAGCAG
CACCACACTTAAGATATAACCTCAGGCTGTGGACTCCCTCCCTGGGGAGCGGTGCTGCCGG
CGGCGGGCGGGCTCCGCAACTCCCCGGCTCTCTCGCCCGCCCTCCCGTTCTCCTCGGGCGG
CGGCGGGGGCCGGGACTGCGCCGCTCACAGCGGCGGCTCTTCTGCGCCCGGCCTCGGAGGC
AGTGGCGGTGGCGGCCATGGCCTCCTGCGTTCGCCGATGTCAGCATTTCGAACTGAGGGTC
ATCTCCTTGGGACTGGTTAGACAGTGGGTGCAGCCCACGGAGGGCGAGTTGAAGCAGGGTG
GGGTGTCACCTCCCCCAGGAAGTCCAGTGGGTCAGGGAACTCCCTCCCCTAGCCAAGGGAG
GCCGTGAGGGACTGTGCCCGGTGAGAGACTGTGCCCTGAGGAAAGGTGCACTCTGGCCCAG
ATACTACACTTTTCCCACGGTCTTCAAAACCCGCAGACCAGGAGATTCCCTCGGGTTCCTA
CACCACCAGGACCCTGGGTTTCAACCACAAAACCGGGCCATTTGGGCAGACACCCAGCTAG

FIG 6 (Cont.) 1



SEQ ID:4
>STAR4
GATCTGAGTCATGTTTTAAGGGGAGGATTCTTTTGGCTGCTGAGTTGAGATTAGGTTGAGGGTAGTGAAGGTAAAGGCAGT
GAGACCACGTAGGGGTCATTGCAGTAATCCAGGCTGGAGATGATGGTGGTTCAGTTGGAATAGCAGTGCATGTGCTGTAAC
AACCTCAGCTGGGAAGCAGTATATGTGGCGTTATGACCTCAGCTGGAACAGCAATGCATGTGGTGGTGTAATGACCCCAGC
TGGGTAGGGTGCATGTGGTGTAACGACCTCAGCTGGGTAGCAGTGTGTGTGATGTAACAACCTCAGCTGGGTAGCAGTGTA
CTTGATAAAATGTTGGCATACTCTAGATTTGTTATGAGGGTAGTGCCATTAAATTTCTCCACAAATTGGTTGTCACGTATG
AGTGAAAAGAGGAAGTGATGGAAGACTTCAGTGCTTTTGGCCTGAATAAATAGAAGACGTCATTTCCAGTTAATGGAGACA
GGGAAGACTAAAGGTAGGGTGGGATTCAGTAGAGCAGGTGTTCAGTTTTGAATATGATGAACTCTGAGAGAGGAAAAACTT
TTTCTACCTCTTAGTTTTTGTGACTGGACTTAAGAATTAAAGTGACATAAGACAGAGTAACAAGACAAAAATATGCGAGGT
TATTTAATATTTTTACTTGCAGAGGGGAATCTTCAAAAGAAAAATGAAGACCCAAAGAAGCCATTAGGGTCAAAAGCTCAT
ATGCCTTTTTAAGTAGAAAATGATAAATTTTAACAATGTGAGAAGACAAAGGTGTTTGAGCTGAGGGCAATAAATTGTGGG
ACAGTGATTAAGAAATATATGGGGGAAATGAAATGATAAGTTATTTTAGTAGATTTATTCTTCATATCTATTTTGGCTTCA
ACTTCCAGTCTCTAGTGATAAGAATGTTCTTCTCTTCCTGGTACAGAGAGAGCACCTTTCTCATGGGAAATTTTATGACCT
TGCTGTAAGTAGAAAGGGGAAGATCGATCTCCTGTTTCCCAGCATCAGGATGCAAACATTTCCCTCCATTCCAGTTCTCAA
CCCCATGGCTGGGCCTCATGGCATTCCAGCATCGCTATGAGTGCACCTTTCCTGCAGGCTGCCTCGGGTAGCTGGTGCACT
GCTAGGTCAGTCTATGTGACCAGGAGCTGGGCCTCTGGGCAATGCCAGTTGGCAGCCCCCATCCCTCCACTGCTGGGGGCC
TCCTATCCAGAAGGGCTTGGTGTGCAGAACGATGGTGCACCATCATCATTCCCCACTTGCCATCTTTCAGGGGACAGCCAG
CTGCTTTGGGCGCTGGCAAAAAACACCCAACTCACTCCTCTTCAGGGGCCTCTGGTCTGATGCCACCACAGGACATCCTTGA
GTGCTGGGCAGTCTGAGGACAGGGAAGGAGTGATGACCACAAAACAGGAATGGCAGCAGCAGTGACAGGAGGAAGTCAAAG
GCTTGTGTGTCCTGGCCCTGCTGAGGGCTGGCGAGGGCCCTGGGATGGCGCTCAGTGCCTGGTCGGCTGCAAGAGGCCAGC
CCTCTGCCCATGAGGGGAGCTGGCAGTGACCAAGCTGCACTGCCCTGGTGGTGCATTTCCTGCCCCACTCTTTCCTTCTAA
GATCC

SEQ ID:5
>STAR5
AGCAGAGATCTTATTTCCCGTATTCCCTTGTGGCACAGCACCTCCCACGCCAAAGCAAACCAAAGCAAAGGAGCCCTTGAT
GAGGAGGGGCCTTCCCCCAACCTGGTCTCCCACAGGTCCTACATACGTACCCACCCCAGACACACAGAGCTGCTTCCTGCT
CTCACACCAGACTGAGCTGTGCCCAGACATTTCCCCTAGCACTAACCAACTCTTTCAAAAATACATTTTTCTCTAAAAAGA

FIG 6 (Cont.) 2

ACAAGTTTAAACAAAGTTGACTCATTTTAAGAACTGTTTAGAAGATAACCTTGTGTTTATTAATTATGTATTTGCAGAAAT
TGGAGGCAGAAGGTTACCAACATTGCCTGGTGTCCAGCCAGGAGGTAGAGCGTGGTGGCATCCAGAACCTTCCTCCAACTC
CTGCCTGGCGTGGTTTTTATTCATCTTTGTATTCCCAAGAAACTTCTCAGTGTCTCAGGAGTGTTAGGCACTCAGTACGTG
TTTGGTAGTTACATGAATGAATGCATAATGACTAAGTGAGTTAATGGATGAAGCTAATTGTCTCTCCCTTTTGCTTTTCCA
GAGCTTTCCAAGGTGAAAGTGTTGGACACTCTTTCTTCATCTCAGATTTAATCAACTAAGAATGCTGCAAATTGAACACCA
GTCCACAAAACTCAGGAATACATGAAAAGCATTGTGCCTTATTTTTAACTAACTCAAATTCTATGTCAGTCTCCCTTTTAT
GCTGGATGTTGGCGCTAAATCTCAGTGGGTTCCTCATTCTGCCAGACCTGTGTCCAGTTTGGGGGCTTCACATAGAGCCAC
CCCATCACAGGAGAGGGAAGGGTCTTGCTCTTGGTTGCCATCACTCCACCCTCTTGTCTTCCGAGCTTTGATGTTCACTTT
CCTTTTCACCACTCGGAAGCTTCCTGCCATGATACATTGAGACCTCAATGTTAATGCCAATTGGGGTTTGGGGTTCTCATA
AACTCAGAAGTCCAGGAAAATCGCCTGCTGCCTCCCACAACACTCTGAGGGCATTCTGGAATCCTACCACTTACCTGGAGC
CTGCTGGCCTCAACTGTTTTGAAGTCTGTGTCTGGGCCATGCAGGTAAATGGGAGGATGTTCTGTGGCCATAAAAATACCC
GAAGTCCCACCTAAAGTTGATGCAGGGTCTTCTGCATTTCATTGCAAAATTGTTCTATCATTTCTATAGTTTTCAGCCTAC
AGTCAGGGGCCAGGACTTTGCACCCTTGGTAAACCTCAATCTCTTCTCCTTCCTGGCTTCTACTCCTTTCTCCCTCAATCC
CAAATCAAGGCCCTTGATTGTCTGGAGGTAGGAAAGCCTGGTTCTGGCTCATGATATAGTCTACATCATAGCCTTTGTCAT
CTCATGGATTCACTCAACAACCGTGTGTGGATGGGGCCACCCAATATGTGCCAGGAGTTGAGGACACGCAGGGTTATGATG
ATGAAATAGATAAGGGGCCCACACTCACGGACCCTGCAGGACAGTGGAGCTGTGGACCCAGCATGCGAGTAAAGACCCAGT
GAGCTCACCAGACAGATCATTTAAATCAGGTG

SEQ ID:6
>STAR6
TGACCCACCACAGACATCCCCTCTGGCCTCCTGAGTGGTTTCTTCAGCACAGCTTCCAGAGCCAAATTAAACGTTCACTCT
ATGTCTATAGACAAAAAGGGTTTTGACTAAACTCTGTGTTTTAGAGAGGGAGTTAAATGCTGTTAACTTTTTAGGGGTGGG
CGAGAGGGATGACAAATAACAACTTGTCTGAATGTTTTACATTTCTCCCCACTGCCTCAAGAAGGTTCACAACGAGGTCAT
CCATGATAAGGAGTAAGACCTCCCAGCCGGACTGTCCCTCGGCCCCCAGAGGACACTCCACAGAGATATGCTAACTGGACT
TGGAGACTGGCTCACACTCCAGAGAAAAGCATGGAGCACGAGCGCACAGAGCAGGGCCAAGGTCCCAGGGACAGAATGTCT
AGGAGGGAGATTGGGGTGAGGGTAATCTGATGCAATTACTGTGGCAGCTCAACATTCAAGGGAGGGGGAAGAAAGAAACAG
TCCCTGTCAAGTAAGTTGTGCAGCAGAGATGGTAAGCTCCAAAATTTGAAACTTTGGCTGCTGGAAAGTTTTAGGGGGCAG
AGATAAGAAGACATAAGAGACTTTGAGGGTTTACTACACACTAGACGCTCTATGCATTTATTTATTTATTATCTCTTATTT
ATTACTTTGTATAACTCTTATAATAATCTTATGAAAACGGAAACCCTCATATACCCATTTTACAGATGAGAAAAGTGACAA
TTTTGAGAGCATAGCTAAGAATAGCTAGTAAGTAAAGGAGCTGGGACCTAAACCAAACCCTATCTCACCAGAGTACACACT
CTTTTTTTTTTTCCAGTGTAATTTTTTTTAATTTTTATTTTACTTTAAGTTCTGGGATACATGTGCAGAAGGTATGGTTTG
TTACATAGGTATATGTGTGCCATAGTGGATTGCTGCACCTATCAACCCGTCATCTAGGTTTAAGCCCCACATGCATTAGCT
ATTTGTCCTGATGCTCTCCCTCCCCTCCCCACACCAGACAGGCCTTGGTGTGTGATGTTCCCCTCCCTGTGTCCATGTGTT
CTCACTGTTCAGCTCCCACTTATGAGTGAGAACGTGTGGTATTTGGTTTTCTGTTCCTGTGTTAGTTTGCTGAGGATGATG
GCTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTGCAAAGGACACGATC

SEQ ID:7
>STAR7
ATCATGCCAGCTTAGGCGACAGAGTGAGACTGGACATAATAACAATAATAATAAAAATAAATAAATAAAACAATTATCTGA
GAGGAAAAATTTGATTCATAATAAAGAGAATAAAGGTTTTTGGCGTGTTTGTTTTGTTTTCACCTAAGAACAGCTGTTCCC
CTCATTGGGTTAGTTTTATTTGCAAGCAGAAATCATCTCCGCATGATTTCCAGGGTGATGGAAAACTGAATATGAATCCAC
CTTCTGCCATCTATTCACTTGTCACATTTAATAAGACACTCATGCCTATTTTAGCATGTTTTCTTCCCTACCAAATGAGTT
AGTAACATCAAGAGATTAAAATAACACAAATAAGAACATTGAAGGTATTCAAATGTTACATACAAATATTAAACACAATAT
TATTATAATTATTCCTGGAAATGACATTGCCTCTACTCTCAAGGTAAAGGTCATTTTTCTTGATTTAAACTTTTTTCTCAA
GTTTGAAATCTCTAAGTTTCAACCCGTAATCTATTTGCAAGTTTGTGCAAATTTTAGGGATTGAATCCATAGTAATTAGTG
ATTTATTGTGGTGTAGGGAGACAAGTCAAAAGAATCAGGACTGCTAGGTAGATGACTAAGGAAAGGATGGTTCACGAGGTG
ACATAAAGCACTCAGAAGAAAAAGGTCAGGAAACGGAGGACAGAAAAAAACCTAAGTTCTGCTGGGTGATGCTGAATTTGT
CATCACAAAATCTGCATTGTGGAAGCTTTAGCTATTGAGGAGATTGCTCAAGTGTAGAACTGAGAACAATAGGCAGTGAAC
CCGAGAGAACATCAAGAGACTGAGAGAAAATGAACCAGACTTCCAGGTGCTCCATGTTCCAACCAACATTTTGTATTGTCA
GAAGGAATTGAGAGGCAAAAGGAAACCCAATAAAAAATAAAACAGGAAAGGGCATACATGATTACCACCCCTTTTCTCACC
AGCTGCTCATGGACCAGCTTTCTCCTAGTGCTATTTTCTTGGTCACTGCATCACTCTGCTAACATAGTTTCCCCACTAGCT
CTGAGGCTGTCCCAGAGGGGAAGCCAGCTGTCATCTCCTTCTTCCACACTCTGTTGGAGGAACCTGTCATTAGCAGCTCCC
TACTAAACGCATTTATGACAAACAGGCAGGAGATAATTAACTAGAAAGTGAACAAACTCAAACTTCAGAGCCTCTCATTTG
TATGAATGCCCTTGTAAGGTCTTGGGCCTATTTTAATATTTATAAATGTGTTATTTTCTTCTAAAGAAAACCACCAAATTG
TATAAGCTACAGAATCTGCAAAACTGAGGTCCATCCATGCACTCAGGATACATTCATAGCATCTCTGAGCTGGAAAATATC
TTAAAGGTCATATATGTCCTCCAACACTGCAAGAATCTCTCTGGCAGCATTCTTTTAAAATCATCATCTAAAAGAGGGAAA
TCCCCAGCTGTGTTTGGATTTTGCTCTGTCACTTGTCCAGTTTCCCCATCCATAAAAGGGCAACAATATGAATTTCCTGAT
AAGGTAGTTGTTAATATAAATACAAAGTGCGTAGCCACTTCCCTAAGAAAAATATGGGGTTTCTGCTTCACAGTCTAGGGA
GAGGAAAAAAAAAGGGGGGTCAGAAGTGATTATTATTATCATTCTATATTGGAATGTTTTCAGACATAAAAAGCTCACCACG
TCTTAGGCCAGACAGATGCATTATGAAAGTTAAGCTAAGTCTTCCTCATCATGAGCTGCACCTATATCCCCATTACTTCTT
CTAGAACTGCATAATTTATTTATTCTTTCTTCAAAAGTTTGAGAGAGCCATTCTTGTCCTCTAAGATTTTTTTTTTTTTTT
TTGGAGACAGAGTCTCCGTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCACTATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGA
TTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAAGCACGCACCACCACAACCAGCTAATTTTTCGTAT
TTTTTAGTAGAGACGAGGTTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGACCTCGGGTGATCCACCCACCT

FIG 6 (Cont.) 3

SEQ ID:8
>STAR8
GAGATCACCTCGAAGAGAGTCTAACGTCCGTAGGAACGCTCTCGGGTTCACAAGGATTGACCGAACCCCAGGATACGTCGC
TCTCCATCTGAGGCTTGCTCCAAATGGCCCTCCACTATTCCAGGCACGTGGGTGTCTCCCCTAACTCTCCCTGCTCTCCTG
AGCCCATGCTGCCTATCACCCATCGGTGCAGGTCCTTTCTGAAGAGCTCGGGTGGATTCTCTCCATCCCACTTCCTTTCCC
AAGAAAGAAGCCACCGTTCCAAGACACCCAATGGGACATTCCCCTTCCACCTCCTTCTCCAAAGTTGCCCAGGTGTTCATC
ACAGGTTAGGGAGAGAAGCCCCCAGGTTTCAGTTACAAGGCATAGGACGCTGGCATGAACACACACACACACACACACACA
CACACACACACACACACACACGACTCGAAGAGGTAGCCACAAGGGTCATTAAACACTTGACGACTGTTTTCCAAAAACGTGGA
TGCAGTTCATCCACGCCAAAGCCAAGGGTGCAAAGCAAACACGGAATGGTGGAGAGATTCCAGAGGCTCACCAAACCCTCT
CAGGAATATTTTCCTGACCCTGGGGGCAGAGGTTGGAAACATTGAGGACATTTCTTGGGACACACGGAGAAGCTGACCGAC
CAGGCATTTTCCTTTCCACTGCAAATGACCTATGGCGGGGGCATTTCACTTTCCCCTGCAAATCACCTATGGCGAGGTACC
TCCCCAAGCCCCCACCCCCACTTCCGCGAATCGGCATGGCTCGGCCTCTATCCGGGTGTCACTCCAGGTAGGCTTCTCAAC
GCTCTCGGCTCAAAGAAGGACAATCACAGGTCCAAGCCCAAAGCCCACACCTCTTCCTTTTGTTATACCCACAGAAGTTAG
AGAAAACGCCACACTTTGAGACAAATTAAGAGTCCTTTATTTAAGCCGGCGGCCAAAGAGATGGCTAACGCTCAAAATTCT
CTGGGCCCCGAGGAAGGGGCTTGACTAACTTCTATACCTTGGTTTAGGAAGGGGAGGGGAACTCAAATGCGGTAATTCTAC
AGAAGTAAAAACATGCAGGAATCAAAAGAAGCAAATGGTTATAGAGAGATAAACAGTTTTAAAAGGCAAATGGTTACAAAA
GGCAACGGTACCAGGTGCGGGGCTCTAAATCCTTCATGACACTTAGATATAGGTGCTATGCTGGACACGAACTCAAGGCTT
TATGTTGTTATCTCTTCGAGAAAAATCCTGGGAACTTCATGCACTGTTTGTGCCAGTATCTTATCAGTTGATTGGGCTCCC
TTGAAATGCTGAGTATCTGCTTACACAGGTCAACTCCTTGCGGAAGGGGGTTGGGTAAGGAGCCCTTCGTGTCTCGTAAAT
TAAGGGGTCGATTGGAGTTTGTCCAGCATTCCCAGCTACAGAGAGCCTTATTTACATGAGAAGCAAGGCTAGGTGATTAAA
GAGACCAACAGGGAAGATTCAAAGTAGCGACTTAGAGTAAAAACAAGGTTAGGCATTTCACTTTCCCAGAGAACGCGCAAA
CATTCAATGGGAGAGAGGTCCCGAGTCGTCAAAGTCCCAGATGTGGCGAGCCCCCGGGAGGAAAAACCGTGTCTTCCTTAG
GATGCCCGGAACAAGAGCTAGGCTTCCGGAGCTAGGCAGCCATCTATGTCCGTGAGCCGGCGGGAGGGAGACCGCCGGGAG
GCGAAGTGGGGCGGGGCCATCCTTCTTTCTGCTCTGCTGCTGCCGGGGAGCTCCTGGCTGGCGTCCAAGCGGCAGGAGGCC
GCCGTCCTGCAGGGCGCCGTAGAGTTTGCGGTGCAGAGT

SEQ ID:9
>STAR9
ATGAGCCCCCAAAAATGATCCTCTGGCTTATGACAACCTGATGCAGCCCAGGAAATGCCTGCAACATGCCCACTAGCAGCT
GGGAACCCCTCTGTGAGGAAGAGAACGTTTTACATTAAGAAACCCTTTGTTTTGCAGCAGAGACTATTCAGGTCACACATG
TGTGGCCTCTCAGTTCTTTGAGCCATTTGAAGTTCTCTATCCTTGCTGGGAGGCTGAGCTCTCCATGGAAACCTGGTCCGA
TAGTGAGAGGAGCAGACCCTCTGGAAACACCTTTTTACACCTGACCAAAGCAGCCAGTCATGGGCCAGTGATGCAACAAGG
TCAACCGGTGCATTCTGGCCCCTCAGAAAAGCAGCCCCCGGGAAGGTCAGGAGGAGGCTGCTGACTCCCTCTTCCCCTGCA
GCCGCCCCAAGCACACCCAGGAGCCCTGCAGGTTTGGGTTCACCAGGTGCCAGCAGGTCCCACGATGCTGCATTTCTTACG
AGCTCCTGGAGGATGCAGATGGTCCTGGTCAGAGGCTGCATTCTGAGTATCAGGAGCCATGGGGCAACGTTTCTGCGATTG
AGGAAGGGGCATTTCTGGGGTGGGCAGAACAAAGGTCTTTGGCTGAGCTGGAGCATCCGCCTCCATCAGTGTTTTCCGGCA
ACTGTACTATCCATCGTCTTCCCTTCCCACAGCTGACCATGGCTTTGGAAAATGCTCTGAAACTTTCTTTTCAGAAGAGTT
GACTCCCAACTCCACACTTAGGGGAAGTCAAGCCTACTTCTCAGAATTCAGAGAAGGCATAAAAAAGAATTCATTTCTAAA
GGCCCTTTAGAAGTAACTTCAGGTCTGACAGCGGCCAGCTAATTTCTGGTCGCCTTCCAGGAATCTTCTGACTGCAAAAAA
AAAGCATTTACCACCTGAACACAAACCCAGTTACAGATAGAAAAACATAGTCATTTAAATAGAATATAAGCATCTGGCCTC
TGCCCATCATAATGGAGTAACACAAAAATCTATTTTCAAAAGGAAACTAAATATTATTGACCAAAACATGAATGGGGAGAC
CTCAGGGTGATACAGCTCTTGCCTGGATGGAATTTGTAATCAAGAGGATGAGACAGGATTGTAACTTGTGCCAATGTGAAA
GGGTTTGCTCAGGTATCATTCATTTTGCTTAAATGCATGGGTAATTTCCAAAGTTCTTTGGAGCTGAATTTCACAATTTAG
TGCAGGTCCTGGTGAGCCCACCTTGACTTATCTCACAGTACAATGCAGTGGCGTGGCTACAATGCTGGGCAAGAGAAGCCA
ATGTCAACAGCCCAGGAGTGGCTGGGTCCTTACCAGGCTCCCAGGCATGCTTCATGGTGGGCCCTGGGCTGGGAGGAACAG
CACCTTTGCCTGGTCCATGAGTATCTGGGTCAAACTCTCCTGTGGACACAGAAGGCCATGGCGACAGGCATTCCCAGGAAA
AGAAAAGGGCAGCAGCTGAAATCGTCAGGTGGAGAAGGCAGTCATCCTTGCTCAGTCAACTCTAATCCGGCTGCCTCCTCC
TCAGCTTCAGGGTGAACCTCTCCTAAGCTGTGTCTTTGGTATCTGATGGGCATTAGGTGCTGGTGAAAAAGCTGGAGGGTC
CTTTGGGATATTACAGAAGCCCAATCTAGCCTTGTATTCAATATCTAGGCACTCTCACCCCTGAAGTTCTACGTTTCCAGA
TTTCTGAAAACATGGGAAAGCATGTGTGTGATGTCTGAGGTCCCCCTCAGCCTCTGGTGTAGGGTTAGGAGGGCTCTAAAG
GGTGGCAGCTCCAGTGTCCCAGTGGGGCCTGAAGTTGGTCCCTTCCCTTCCCAGCTCCCATCCATGGTTTAGCCCAATCCC
TTCCGTACCTAAGAGTACTGCACATGGATGCTCCACGCAGAGCCTCTGCTCCACTCCCAGGAAGTG

SEQ ID:10 ;
>STAR10
AGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCTGTCCCTACAAAAAATACAAAAATTAGCCGGGCGTGGT
GGGGGGCGCCTATAATCCCAGCTACTCAGGATGCTGAGACAGGAGAATTGTTTGAACCCGGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAA
CTGAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCTGGTGACAGAGAGAGACTCCGTCTCAACAACAGACAAACAAACAAACAAACAAC
AACAAAAATGTTTACTGACAGCTTTATTGAGATAAAATTCACATGCCATAAAGGTCACCTTCTACAGTATACAATTCAGTG
GATTTAGTATGTTCACAAAGTTGTACGTTGTTCACCATCTACTCCAGAACATTTACATCACCCCTAAAAGAAGCTCTTTAG
CAGTCACTTCTCATTCTCCCCAGCCCCTGCCAACCACGAATCTACTNTCTGTCTCTATTCTGAATATTTCATATAAAGGAG
TCCTATCATATGGGCCTTTTACGTCTACCTTCTTTCACTTAGCATCATGTTTTTAAGATTCATCCACAGTGTAGCACGTGT
CAGTTAATTCATTTCATCTTATGGCTGGATAATGCTCTATTGTATGCATATCCCTCACTTTGCTTATCCATTCATCAACTG
ATTGACATTTGGGTTATTTCTACTTTTTGACTATTATGAGTAATGCTGCTATGAACATTCCTGTACCAATCGTTACGTGGA

FIG 6 (Cont.) 4

CATATGCTTTCAATTCTCCTGAGTATGTAACTAGGGTTGGAGTTGCTGGGTCATATGTTAACTCAGTGTTTCATTTTTTTG
AAGAACTACCAAATGGTTTTCCAAAGTGGATGCAACACTTTACATTCCCACCAGCAAGATATGAAGGTTCCAATGTCTCTA
CATTTTTGCCAACACTTGTGATTTTCTTTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTTTGAGATGGAGTCTCACTCTGTCACCC
AGGCTGGAGTGCAGTGGCACAATTTCAGCTCACTGCAATCTCCACCTCTCGGGCTCAAGCGATACTCCTGCCTCAACCTCC
CGAGTAACTGGGATTACAGGCGCCCACCACCACACCAAGCTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCATCATGT
CGGCCAGGNTGTACTCGAACTCTGACCTCAAGT

SEQ ID:11
>STAR11
GATTCTGGGTGGGTTTGATGATCTGAGAGTCCCTTGAATAAAAAGAATTCTAGAAAAGCTGTGAAACTTCACCTTTCCCCT
ATTCTTAACCTTACTTGCCTTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATGACTTAAGGCCAGGAGTTTGAGAATGTAGTGAGCTATG
ACCACACCGGTTACACTCAAGCCTGGGCGAGACCACAACAAAAACCTTACCTGCCAACTGCTCCATGCTGGAAATTTATTT
CGTTTCTTGGATTGTGGAAAGAACTGGCTTACTGAAAACCACACTTCTCTAAAACCCTTCTTCCAGTTAGGTGTTAAGATT
TTAACAGCCTTTCCTATCTGAATAAAAACTGCACACAAAGTAAACTTAAGAGATGTCAACAACTCATCTGTTTGTTACAAG
ATGAGTCTCCATGCTTCATCGCCTGTGGGGAATCCTCATCAGCGTCTAGTGGCAAAGACTCCTGTGTGCTCACCGAAACGC
TCCCCTTCCTCCAGGGCACACAGTCACATGGATTTCCCATGCACCCTGGCAGCTCAGCAGGAGTCCATGACTTAAGAAGGC
CAATGGACTGTGGGTGAAGTCTGTGGACGGGGAAGCCACATGCGTCACTTCCAGGCCTGGGCGTGTGCATCCTCCACTCTC
TTCCCCTGTGGGTGCAGAAGGCGGGGCAGAGGGCCCTGAAACCTTGGAGGTCGGTGGAGCCCAAAATGAAGGAGCGTGGGC
CTCTGGGTCTTCATGTAAATTTAGGTAACACTGAACTGTCAGGTGAACAAGAAATAAACGTCAAATGTATTCAGTCGATTA
GATTTGGTGATGGTTGTTACAGCGGTTACCCTCCCTCAACATAATAAATTTTCAAACAACTCATAATGGCTCACTCATGTA
TAAAATATTCCATATGAAATCCCGGGATAACATGCTTATTCTAGCTCAAGCTTAATCAGAGTAGTCCATCTGAGGGAGGAG
ATAGTAGAGGGCAGCAAGGGGTTGTCACTGAAGATAACTAGCCTTGCTAAAAGAATGGTTGAAGAAGTGAGCTACAGATAG
GGTAAATCCACATCTCAGACATTCTGTGATGGTCCTGATATTATCCTAAAGTAAAATGTAGAGTTGAACCATTTTAATTAG
ATTCTAGAATTCTATTAATTTATAAGATGGGCATTTCCACAAAGGACTAAACAAAGTACAAGAGGATTAAATAATCATCCA
CATGGGAGGCACCGCCTTGCACTTTAAAATGATGGAGCTTATCAAGACTGGCTGTGGATATCTGTCCCTGGGAGGGTTTTT
TCCCCCATTTTTTTCCTTTTTGAGACATGTTCTCGCTATGTTGCCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCT

SEQ ID:12
>STAR12
ATCCTGCTTCTGGGAAGAGAGTGGCCTCCCTTGTGCAGGTGACTTTGGCAGGACCAGCAGAAACCCAGGTTTCCTGTCAGG
AGGAAGTGCTCAGCTTATCTCTGTGAAGGGTCGTGATAAGGCACGAGGAGGCAGGGGCTTGCCAGGATGTTGCCTTTCTGT
GCCATATGGGACATCTCAGCTTACGTTGTTAAGAAATATTTGGCAAGAAGATGCACACAGAATTTCTGTAACGAATAGGAT
GGAGTTTTAAGGGTTACTACGAAAAAAAGAAAACTACTGGAGAAGAGGGAAGCCAAACACCACCAAGTTTGAAATCGATTT
TATTGGACGAATGTCTCACTTTAAATTTAAATGGAGTCCAACTTCCTTTTCTCACCCAGACGTCGAGAAGGTGGCATTCAA
AATGTTTACACTTGTTTCATCTGCCTTTTTGCTAAGTCCTGGTCCCCTACCTCCTTTCCCTCACTTCACATTTGTCGTTTC
ATCGCACACATATGCTCATCTTTATATTTACATATATATAATTTTTATATATGGCTTGTGAAATATGCCAGACGAGGGATG
AAATAGTCCTGAAAACAGCTGGAAAATTATGCAACAGTGGGGAGATTGGGCACATGTACATTCTGTACTGCAAAGTTGCAC
AACAGACCAAGTTTGTTATAAGTGAGGCTGGGTGGTTTTTATTTTTTCTCTAGGACAACAGCTTGCCTGGTGGAGTAGGCC
TCCTGCAGAAGGCATTTTCTTAGGAGCCTCAACTTCCCCAAGAAGAGGAGAGGGCGAGACTGGAGTTGTGCTGGCAGCACA
GAGACAAGGGGGCACGGCAGGACTGCAGCCTGCAGAGGGGCTGGAGAAGCGGAGGCTGGCACCCAGTGGCCAGCGAGGCCC
AGGTCCAAGTCCAGCGAGGTCGAGGTCTAGAGTACAGCAAGGCCAAGGTCCAAGGTCAGTGAGTCTAAGGTCCATGGTCAG
TGAGGCTGAGACCCAGGGTCCAATGAGGCCAAGGTCCAGAGTCCAGTAAGGCCGAGATCCAGGGTCCAGGGAGGTCAAG

SEQ ID:13
>STAR13
CTGCCCTGATCCCTTAATGCTTTTGGCCCAGAGCACCCCGCTAAGTCCAACCCCAGAGGGGCCTCATCCGCAAAGCCTCGG
GAAGAGGACAGTGACGGAGGCGGCTGCCCTGTGAGCTGCACGGGGCAGAATGTCCTTTTGGCGTCATGTTGGATGTCCACA
CATCCATATGGGGTCAGTTCTATTAGGATTCCTTCGGGAAGAGGTAGAGGGTAGGAGGGGTTAAGCCACGAGACGAGGCAT
GCAGAGGGGTGGCCTGGATGGGTCTGCACTGCTGTCCATGCACACGGGGAGCGTTGCAAATTGTGCTTCCCAGCCCATAGT
GCCCCCACAGAGGAGCCCGGGAGTCCCTGGTGGGCGTCTGTGTTCCTGCAAGGAGCCAGTGGAGATGGCCCCGTGAACTCT
CATCCCCCTTGCCTTGGTGGGGTCTCTGGCAGGTTTATGGAGCCGTACATCTTTGGGAGCCGCCTGGACCACGACATCATC
GACCTGGAACAGACAGCCACGCACCTCCAGCTGGCCTTGAACTTCACCGCCCACATGGCCTACCGCAAGGGCATCATCTTG
TTTATAAGCCGCAACCGGCAGTTCTCGTACCTGATTGAGAACATGGCCCGTGACTGTGGCGAGTACGCCCACACTCGCTAC
TTCAGGGGCGGCATGCTGACCAACGCGCGCCTCCTCTTTGGCCCCACGGTCCGCCTGCCGGACCTCATCATCTTCCTGCAC
ACGCTCAACAACATCTTTGAGCCACACGTGGCCGTGAGAGACGCAGCCAAGATGAACATCCCCACAGTGGGCATCGTGGAC
ACCAACTGCAACCCCTGCCTCATCACCTACCCTGTACCCGGCAATGACGACTCTCCGCTGGCTGTGCACCTCTACTGCAGG
CTCTTCCAGACGGCCATCACCCGGGCCAAGGAGAAGCGGCAGCAGGTTGAGGCTCTCTATCGCCTGCAGGGCCAGAAGGAG
CCCGGGGACCAGGGGCCAGCCCACCCTCCTGGGGCTGACATGAGCCATTCCCTGTGATGTTCACTCTCCTCCCAAAGCAAA
CCACAGCCAAGCCTGTCTGAGCTGGGAGTCCCCTTCCCCAGCCCTGGGTCAGCGGCATCCTCAGTCGTTGTTACTTACTCA
GCTGATGTCACAGTGCAGACATCCACCGTTCCACCACAGAACCAGTGGCTGAGCGGACCAACGTTGCCATGTGCGTTTGCT
CTGTGGGGAACAGAGCACAGAGGGTGAGCGACATGTGCAGAACGGCCCCTTGGCTGCAGTTAGGACCTCAGTGGCT

SEQ ID:14
>STAR14

FIG 6 (Cont.) 5

AGCAAGGACCAGGGCTCTGCCTCCCCAGTCAGCATGAGCAGAGCAGACTCCTTTGAGCAGAGCATCAGGGCAGAAATAGAA
CAGTTTCTGAATGAGAAAAGACAGCATGAGACCCAAAAATGTGATGGGTCAGTGGAGAAGAAACCAGACACACATGAAAAT
TCGGCGAAGTCACTCTCGAAATCCCACCAAGAGCCGGCTACAAAGGTGGTGCACCGGCAGGGCCTGATGGGCGTCCAGAAG
GAGTTCGCCTTCTGCAGACCTCCCCCGGTTAGCAAAGACAAACGTGCAGCCCAGAAGCCTCAGGTCCAAGGTCACGACCAC
GACCACGCAGGAGAAGGAGGGCAGCACAAAGCCAGCAACCCCCACCGCCCTTCAGAAGCAGTACAGAATAAAAGTGGGATT
AAAAGGAACGCCAGCACCGCAAGGAGGGGAAAGCGAGTCACGAGCGCCGTACAGGCGCCCGAGGCGTCCGACTCCAGCAGC
GACGACGGCATTGAGGAGGCCATCCAGCTGTACCAGGTGCAGAAAACACACAAGGAGGCCGACGGGGACCCGCCCCAGAGG
GTCCAGCTCCAAGAGGAAAGAGCACCTGCCCCTCCCGCACACAGCACAAGCAGCGCCACAAAAAGTGCCTTGCCAGAGACC
CACAGGAAAACACCCAGCAAGAAGAAGCCAGTGCCCACCAAGACCACGGACCCTGGTCCAGGG

SEQ ID:15
>STAR15
CAGTACATGCAGAACTGAGTCCAAACGAGACGGACAGCAAACCCGGCAGTGGGCTCCCAGACATTCCTGGGGGAAAGGGAT
CCTAACCACAGGCAGTTAAAGTCATCTCCTCCAACCCTCTATGACACAGGCTGTGCGCTGTCATTTAAAAGCTGAGTGAAA
TTTAACCCTTTTCCCATTTAGAAAAACAAAGCGCAGCTGGCTGCCAGCACTCATTTAATTTTACATAAACGTGCTCTTTGA
GGCTGAAGCAAATCTGACTGATTTTCAATGTGAAAATAAAATGTAAAAACTGTTCTTGGAATTATTTCTAAACAGAACATC
AGAATCGTCTGAATCATCAGAATCGGCTATTTTGGAAAAATCGGATTCATCAAACGAATCTTCGGCCAACAACTGTTAGAG
AACGATGTTAACACCACGCATAGGAATGTTACATTTTCTAGAATTTGACATTTTCATTGACGGAAAATTACTGTATCTTGT
ATATGGAAATACCACTACTAAAAACATAATGCTATAAATAGAATGATGTCTTTTGTTTCCAAAGTCAATATACTCGAGCAA
TGCAAAAATAATAATAAAAGTGAGATACTTCATGGCAAAGCTGCCGCAGGATAAACATTGCAGCCACAAGTGCCCCCAGTA
TTCTCGGGGCAAACTGGAAAAGGGCTAACAGGCAACATTTTCATGTTATTCTACTGAGTGCAGTAATTATTTTTAAAAATA
TACATGAATAATGAAAAAACTGTGGTATGGTTTTAAAGAAATTTCCATAACCTGGTGAAACTCTTCACACAGGGTAATAGG
TTCATAAAGCCTTGGTCCTCTGCAAAACAAGCATCAACTTGACAATGACTAAAAGAAGCAACAGCAAAACTGTCACGCATT
TGGAGCCATGGCCTGGGTTGGGCCGGTGTAAAGCTCTCCGCCCTCTGGAGCAAGTCTGGGCCCCAGCGGCTGGCATGTGGG
CACTGCAGGGCCTGGGTTGGGCAGGTGTGCAGCTCTCCGTCATCTGAGCCTAGTCTGAGGCCTGGTGGCTGGCACGTGGGC
CCTGCAGGGCCTCTACTTCTCACCCCAGCTCCACTTCCCTCCCTGCCCTCACTGGGTCTCACAGAGCCAATGAACACTGGG
GTCAGATTCAGGGCCCAGCATCCACTGCAGTGGGCACTGCCCTTCCACAAGGCCTGGCTCCAGGAAGCAACCCCCACCTCA
GCCACACAGTAGGGCAACAGGAAATCCCATTCCCCCATGCCAGTGACTACACCAGGGAAGGGGCTCACGTGAGGCTGGCCC
CAGGCCTGCTGTGAGACCGCGTTGTCTATGAGCTTGGATTTAAGGAACTTGGGAGCAAGAAGCTTTCTTTCATTACGGGCC
ACCAGCAGGGAAAAAAGTTAGCCCAACGCAGTTGACAGTCACACCCCCACCAGGACCCCAGGGCACAGAAGGAGGGAAGAG
GACAACAGAGGATGAGGTGGGGCCAGCAGAGGGACAGAGAAGAGCTGCCTGCCCTGGAACAGGCAGAAAGCATCCCACGTG
CAAGAAAAAGTAGGCCAGCTAGACTTAAAATCAGAACTACCGCTCATCAAAAGATAGTGTAACATTTGGGGTGCTATAATT
TTAACATGTCCCCCAAAAGGCATGTGTTGGAAATTTAATCCCCAACAAACCAGGGCTGGGAGGTGGAGCCTCATGAGAGGT
GGTGAGGCCATGAGGGTGGAGTGAATGGATGAATGCCATTGTCTCGGGAATGGGCCTCTTCTACAAGGACGAGTTCAGCCC
CCCTTTCTCTTGCTCACCCTCTCTTTGCCCTTTCGCTAGGGAGTGACGTAACAAGAAGGCCCTCACAAGATGCTGGCACCT
TGATCTTGGACTC

SEQ ID:16
>STAR16
CGCCCACCTCGGCTTTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGTCACTGCGCCCATCCTGATTCCAAGTCTTTAGATAATA
ACTTAACTTTTTCGACCAATTGCCAATCAGGCAATCTTTGAATCTGCCTATGACCTAGGACATCCCTCTCCCTACAAGTTG
CCCCGCGTTTCCAGACCAAACCAATGTACATCTTACATGTATTGATTGAAGTTTTACATCTCCCTAAAACATATAAAACCA
AGCTATAGTCTGACCACCTCAGGCACGTGTTCTCAGGACCTCCCTGGGGCTATGGCATGGGTCCTGGTCCTCAGATTTGGC
TCAGAATAAATCTCTTCAAATATTTTCCAGAATTTTACTCTTTTCATCACCATTACCTATCACCCATAAGTCAGAGTTTTC
CACAACCCCTTCCTCAGATTCAGTAATTTGCTAGAATGGCCACCAAACTCAGGAAAGTATTTTACTTACAATTACCAATTT
ATTATGAAGAACTCAAATCAGGAATAGCCAAATGGAAGAGGCATAGGGAAAGGTATGGAGGAAGGGGCACAAAGCTTCCAT
GCCCTGTGTGCACACCACCCTCTCAGCATCTTCATGTGTTCACCAACTCAGAAGCTCTTCAAACTTTGTCATTTAGGGGTT
TTTATGGCAGTTCCACTATGTAGGCATGGTTGATAAATCACTGGTCATCGGTGATAGAACTCTGTCTCCAGCTCCTCTCTC
TCTCCTCCCCAGAAGTCCTGAGGTGGGGCTGAAAGTTTCACAAGGTTAGTTGCTCTGACAACCAGCCCCTATCCTGAAGCT
ATTGAGGGGTCCCCCAAAAGTTACCTTAGTATGGTTGGAAGAGGCTTATTATGAATAACAAAAGATGCTCCTATTTTTACC
ACTAGGGAGCATATCCAAGTCTTGCGGGAACAAAGCATGTTACTGGTAGCAAATTCATACAGGTAGATAGCAATCTCAATT
CTTGCCTTCTCAGAAGAAAGAATTTGACCAAGGGGGCATAAGGCAGAGTGAGGGACCAAGATAAGTTTTAGAGCAGGAGTG
AAAGTTTATTAAAAAGTTTTAGGCAGGAATGAAAGAAAGTAAAGTACATTTGGAAGAGGGCCAAGTGGGCGACATGAGAGA
GTCAAACACCATGCCCTGTTTGATGTTTGGCTTGGGGTCTTATATGATGACATGCTTCTGAGGGTTGCATCCTTCTCCCCT
GATTCTTCCCTTGGGGTGGGCTGTCCGCATGCACAATGGCCTGCCAGCAGTAGGGAGGGGCCGCATG

SEQ ID:17
>STAR17
ATCCGAGGGGAGGAGGAGAAGAGGAAGGCGAGCAGGGCGCCGGAGCCCGAGGTGTCTGCGAGAACTGTTTTAAATGGTTGG
CTTGAAAATGTCACTAGTGCTAAGTGGCTTTTCGGATTGTCTTATTTATTACTTTGTCAGGTTTCCTTAAGGAGAGGGTGT
GTTGGGGGTGGGGGAGGAGGTGGACTGGGGAAACCTCTGCGTTTCTCCTCCTCGGCTGCACAGGGTGAGTAGGAAACGCCT
CGCTGCCACTTAACAATCCCTCTATTAGTAAATCTACGCGGAGACTCTATGGGAAGCCGAGAACCAGTGTCTTCTTCCAGG
GCAGAAGTCACCTGTTGGGAACGGCCCCCGGGTCCCCCTGCTGGGCTTTCCGGCTCTTCTAGGCGGCCTGATTTCTCCTCA
GCCCTCCACCCAGCGTCCCTCAGGGACTTTTCACACCTCCCCACCCCCATTTCCACTACAGTCTCCCAGGGCACAGCACTT

FIG 6 (Cont.) 6

CATTGACAGCCACACGAGCCTTCTCGTTCTCTTCTCCTCTGTTCCTTCTCTTTCTCTTCTCCTCTGTTCCTTCTCTTTCTC
TGTCATAATTTCCTTGGTGCTTTCGCCACCTTAAACAAAAAAGAGAAAAAAATAAAATAAAAAAAACCCATTCTGAGCCAA
AGTATTTTAAGATGAATCCAAGAAAGCGACCCACATAGCCCTCCCCACCCACGGAGTGCGCCAAGACGCACCCAGGCTCCA
TCACAGGGCCGAGAGCAGCGCCACTCTGGTCGTACTTTTGGGTCAAGAGATCTTGCAAAAGAGG

SEQ ID:18
>STAR18
ATCTTTTTGCTCTCTAAATGTATTGATGGGTTGTGTTTTTTTTCCCACCTGCTAATAAATATTACATTGCAACATTCTTCC
CTCAACTTCAAAACTGCTGAACTGAAACAATATGCATAAAAGAAAATCCTTTGCAGAAGAAAAAAAGCTATTTTCTCCCAC
TGATTTTGAATGGCACTTGCGGATGCAGTTCGCAAATCCTATTGCCTATTCCCTCATGAACATTGTGAAATGAAACCTTTG
GACAGTCTGCCGCATTGCGCATGAGACTGCCTGCGCAAGGCAAGGGTATGGTTCCCAAAGCACCCAGTGGTAAATCCTAAC
TTATTATTCCCTTAAAATTCCAATGTAACAACGTGGGCCATAAAAGAGTTTCTGAACAAAACATGTCATCTTTGTGGAAAG
GTGTTTTTCGTAATTAATGATGGAATCATGCTCATTTCAAAATGGAGGTCCACGATTTGTGGCCAGCTGATGCCTGCAAAT
TATCCT

SEQ ID:19
>STAR19
TCACTTCCTGATATTTTACATTCAAGGCTAGCTTTATGCATATGCAACCTGTGCAGTTGCACAGGGCTTTGTGTTCAGAAA
GACTAGCTCTTGGTTTAATACTCTGTTGTTGCCATCTTGAGATTCATTATAATATAATTTTTGAATTTGTGTTTTGAACGT
GATGTCCAATGGGACAATGGAACATTCACATAACAGAGGAGACAGGTCAGGTGGCAGCCTCAATTCCTTGCCACCCTTTTC
ACATACAGCATTGGCAATGCCCCATGAGCACAAAATTTGGGGGAACCATGATGCTAAGACTCAAAGCACATATAAACATGT
TACCTCTGTGACTAAAAGAAGTGGAGGTGCTGACAGCCCCCAGAGGCCACAGTTTATGTTCAAACCAAAACTTGCTTAGGG
TGCAGAAAGAAGGCAATGGCAGGGTCTAAGAAACAGCCCATCATATCCTTGTTTATTCATGTTACGTCCCTGCATGAACTA
ATCACTTACACTGAAAATATTGACAGAGGAGGAAATGGAAAGATAGGGCAACCCATAGTTCTTTTTCCTTTTAGTCTTTCC
TTATCAGTAAACCAAAGATAGTATTGGTAAAATGTGTGTGAGTTAATTAATGAGTTAGTTTTAGGCAGTGTTTCCACTGTT
GGGGTAAGAACAAAATATATAGGCTTGTATTGAGCTATTAAATGTAAATTGTGGAATGTCAGTGATTCCAAGTATGAATTA
AATATCCTTGTATTTGCATTTAAAATTGGCACTGAACAACAAAGATTAACAGTAAAATTAATAATGTAAAAGTTTAATTTT
TACTTAGAATGACATTAAATAGCAAATAAAAGCACCATGATAAATCAAGAGAGAGACTGTGGAAAGAAGGAAAACGTTTTT
ATTTTAGTATATTTAATGGGACTTTCTTCCTGATGTTTTGTTTTGTTTTGAGAGAGAGGGATGTGGGGGCAGGGAGGTCTC
ATTTTGTTGCCCAGGCTGGACTTGAACTCCTGGGCTCCAGCTATCCTGCCTTAGCTTCTTGAGTAGCTGGGACTACAGGCA
CACACCACAGTGTCTGACATTTTCTGGATTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTGTGAGACAGGTTCTGGCTCTGTTACTCA
GGTTGCAGTGCAGTGGCATGATAGCGGCTCACTGCAGCCTCAACCTCCTCAGCTTAAGCTACTCTCCCACTTCAGCCTCCT
GAGTAGCCAGGACTACAGTTGTGTGCCACCACACCTGTGGCTAATTTTTGTAGAGATGGGGTCTCTCCACGTTGCCGAGGC
TGGTCTCCAACTCCTGGTCTCAAGCGAACCTCCTGACTTGGCCTCCCGAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCACTGCAT
CCAGCCTGTCCTCTGTGTTAAACCTACTCCAATTTGTCTTTCATCTCTACATAAACGGCTCTTTTCAAAGTTCCCATAGAC
CTCACTGTTGCTAATCTAATAATAAATTATCTGCCTTTTCTTACATGGTTCATCAGTAGCAGCATTAGATTGGGCTGCTCA
ATTCTTCTTGGTATATTTTCTTCATTTGGCTTCTGGGGCATCACACTCTCTTTGAGTTACTCATTCCTCATTGATAGCTTC
TTCCTAGTCTTCTTTACTGGTTCTTCCTCTTCTCCCTGACTCCTTAATATTGTTTTTCTCCCCAGGCTTTAGTTCTTAGTC
CTCTTCTGTTATCTATTTACACCCAATTCTTTCAGAGTCTCATCCAGAGTCATGAACTTAAACCTGTTTCTGTGCAGATAA
TTCACATTATTATATCTCCAGCCCAGACTCTCCCGCAAACTGCAGACTGATCCTACTG

SEQ ID:20
>STAR20
GATCTCAAGTTTCAATATCATGTTTTGGCAAAACATTCGATGCTCCCACATCCTTACCTAAAGCTACCAGAAAGGCTTTGG
GAACTGTCAACAGAGCTACAGAAAAGTCAGTAAAGACCAATGGACCCCTCAAACAAAAACAGCCAAGCTTTTCTGCCAAAA
AGATGACTGAGAAGACTGTTAAAGCAAAAAACTCTGTTCCTGCCTCAGATGATGGCTATCCAGAAATAGAAAAATTATTTC
CCTTCAATCCTCTAGGCTTCGAGAGTTTTGACCTGCCTGAAGAGCACCAGATTGCACATCTCCCCTTGAGTGAAGTGCCTC
TCATGATACTTGATGAGGAGAGAGAGCTTGAAAAGCTGTTTCAGCTGGGCCCCCCTTCACCTTTGAAGATGCCCTCTCCAC
CATGGAAATCCAATCTGTTGCAGTCTCCTTTAAGCATTCTGTTGACCCTGGATGTTGAATTGCCACCTGTTTGCTCTGACA
TAGATATTTAAATTTCTTAGTGCTTTAGAGTTTGTGTATATTTCTATTAATAAAGCATTATTTGTTTAACAGAAAAAAAGA
TATATACTTAAATCCTAAAATAAAATAACCATTAAAAGGAAAAACAGGAGTTATAACTAATAAGGGAACAAAGGACATAAA
ATGGGATAATAATGCTTAATCCAAAATAAAGCAGAAAATGAAGAAAAATGAAATGAAGAACAGATAAATAGAAAACAAATA
GCAATATGAAAGACAAACTTGACCGGGTGTGGTGGCTGATGCCTGTAATCC

SEQ ID:21
>STAR21
GATCAATAATTTGTAATAGTCAGTGAATACAAAGGGGTATATACTAAATGCTACAGAAATTCCATTCCTGGGTATAAATCC
TAGACATATTTATGCATATGTACACCAAGATATATCTGCAAGAATGTTCACAGCAAATCTCTTTGTAGTAGCAAAAGGCCA
AAAGGTCTATCAACAAGAAAATTAATACATTGTGGCACATAATGGCATCCTTATGCCAATAAAAATGGATGAAATTATAGT
TAGGTTCAAAAGGCAAGCCTCCAGATAATTTATATCATATAATTCCATGTACAACATTCAACAACAAGCAAAACTAAACAT
ATACAAATGTCAGGGAAAATGATGAACAAGGTTAGAAAATGATTAATATAAAAATACTGCACAGTGATAACATTTAATGAG
AAAAAAAGAAGGAAGGGCTTAGGGAGGGACCTACAGGGAACTCCAAAGTTCATGGTAAGTACTAAATACATAATCAAAGCA
CTCAAAATAGAAAATATTTTAGTAATGTTTTAGCTAGTTAATATCTTACTTAAAACAAGGTCTAGGCCAGGCACGGTGGCT
CACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGT

FIG 6 (Cont.) 7

SEQ ID:22
>STAR22
CCCTTGTGATCCACCCGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGTCACTACGCCCGGCCACCCTCCCTGTA
TATTATTTCTAAGTATACTATTATGTTAAAAAAAGTTTAAAAATATTGATTTAATGAATTCCCAGAAACTAGGATTTTACA
TGTCACGTTTTCTTATTATAAAAATAAAAATCAACAATAAATATATGGTAAAAGTAAAAAGAAAAACAAAAACAAAAAGTG
AAAAAAATAAACAACACTCCTGTCAAAAAACAACAGTTGTGATAAAACTTAAGTGCCTGAAAATTTAGAAACATCCTTCTA
AAGAAGTTCTGAATAAAATAAGGAATAAAATAATCACATAGTTTTGGTCATTGGTTCTGTTTATGTGATGGATTATGTTTA
TTGATTTGTGTATGTTGAACTTATCTCAATAGATGCAGACAAGGCCTTGATAAAAGTTTTTAACACCTTTTCATGTTGAAA
ACTCTCAATAGACTAGGTATTGATGAAACATATCTCAAAATAATAGAAGCTATTTATGATAAACCCATAGCCAATATCATA
CTGAGTGGGCAAAAGCTGGAAGCATTCCCTTTGAAAACTGGCACAAGACAAGGATGCCCTCTCTCACCACTCCTATTAAAT
GTAGTATTGGAAGTTCTGGCCAGAGCAATCAGGCAGGAGAAAGAAAAGGTATTAAAATAGGAAGAGAGGAAGTCAAATTGT
CTCTGTTTGCAGTAAACATGATTGTATATTTAGAAAACCCCATTGTCTCATCCTAAAAACTCCTTAAGCTGATAAACAACT
TCAGCAAAGTCTCAGGATACAAAATCAATGTGCAAAAATCACAAGCATTCCTATACACCGATAATAGACAGCAGAGAGCCA
AATCATGAGTGAAGTCCCATTCACAATTGCTTCAAAGAAAATAAAATACTTAGGAATACAACTTTCACGGGACATGAAGGA
CATTTTCAAGGACAACTAAAAACCACTGCTCAAGGAAATGAGAGAGGACACAAAGAAATGGAAAAACATTCCATGCTCATG
GAAGAATCAATATCATGAAAATGGCCATACTGCCCAAAGTAATTTATAGATTCAATGCTAACCCCATCAAGCCACCATTGA
CTTTCTTCACAGAACTAGAAAAAAACTATTTTAAAACTCATATGTAGTCAAAAAGAGTCGGTATAGCCAAGACAATCCTAA
GCATAAAGAACAAAGCTGGATGCATCACGCTGACTTCAAACCATACTACAAGGCTACAGTAACCAAAACAGCATGGTACTG
GTACCAAAACAGATAGATAGACCGATAGAACAGAACAGAGGCCTCGGAAATAACACCACACATCTACAACCCTTTGATCTT
CAA

SEQ ID:23
>STAR23
ATCCCCTCATCCTTCAGGGCAGCTGAGCAGGGCCTCGAGCAGCTGGGGGAGCCTCACTTAATGCTCCTGGGAGGGCAGCCA
GGGAGCATGGGGTCTGCAGGCATGGTCCAGGGTCCTGCAGGCGGCACGCACCATGTGCAGCCGCCCCCACCTGTTGCTCTG
CCTCCGCCACCTGGCCATGGGCTTCAGCAGCCAGCCACAAAGTCTGCAGCTGCTGTACATGGACAAGAAGCCCACAAGCAG
CTAGAGGACCTTGTGTTCCACGTGCCCAGGGAGCATGGCCCACAGCCCAAAGACCAGTCAGGAGCAGGCAGGGGCTTCTGG
CAGGCCCAGCTCTACCTCTGTCTTCACACAGATGGGAGATTTCTGTTGTGATTTTGAGTGATGTGCCCCTTTGGTGACATC
CAAGATAGTTGCTGAAGCACCGCTCTAACAATGTGTGTGTATTCTGAAAACGAGAACTTCTTTATTCTGAAATAATTGATG
CAAAATAAATTAGTTTGGATTTGAAATTCTATTCATGTAGGCATGCACACAAAAGTCCAACATTGCATATGACACAAAGAA
AAGAAAAAGCTTGCATTCCTTAAATACAAATATCTGTTAACTATATTTGCAAATATATTTGAATACACTTCTATTATGTTA
CATATAATATTATATGTATATGTATATATAATATACATATATATGTTACATATAATATACTTCTATTATGTTACATATAAT
ATTTATCTATAAGTAAATACATAAATATAAAGATTTGAGTAGCTGTAGAACATTGTCTTATGTGTTATCAGCTACTACTAC
AAAAATATCTCTTCCACTTATGCCAGTTTGCCATATAAATATGATCTTCTCATTGATGGCCCAGGGCAAGAGTGCAGTGGG
TACTTATTCTCTGTGAGGAGGGAGGAGAAAAGGGAACAAGGAGAAAGTCACAAAGGGAAAACTCTGGTGTTGCCAAAATGT
CAAGTTTCACATATTCCGAGACGGAAAATGACATGTCCCACAGAAGGACCCTGCCCAGCTAATGTGTCACAGATATCTCAG
GAAGCTTAAATGATTTTTTTAAAAGAAAAGAGATGGCATTGTCACTTGTTTCTTGTAGCTGAGGCTGTGGGATGATGCAGA
TTTCTGGAAGGCAAAGAGCTCCTGCTTTTTCCACACCGAGGGACTTTCAGGAATGAGGCCAGGGTGCTGAGCACTACACCA
GGAAATCCCTGGAGAGTGTTTTTCTTACTTA

SEQ ID:24
>STAR24
ACGAGGTCACGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAAGATGGTGAAGCCCTGTCTCTACTAAAAATACAACAAGTAGCCGGGCGC
GGTGACGGGCGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAAGCAGGAGAATCTCTAGAACCCAGGAGGCGGAGGTGCAGTG
AGCTGAGACTGCCCCGCTGCACTCTAGCCTGGGCAACACAGCAAGACTCTGTCTCAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA
ATAAATAAATAAATAAATAGAAAGGGAGAGTTGGAAGTAGATGAAAGAGAAGAAAAGAAATCCTAGATTTCCTATCTGAAG
GCACCATGAAGATGAAGGCCACCTCTTCTGGGCCAGGTCCTCCCGTTGCAGGTGAACCGAGTTCTGGCCTCCATTGGAGAC
CAAAGGAGATGACTTTGGCCTGGCTCCTAGTGAGGAAGCCATGCCTAGTCCTGTTCTGTTTGGGCTTGATCCTGTATCACT
TGATTGTCTCTCCTGGACTTTCCATGGATTCCAGGGATGCAACTGAGAAGTTTATTTTTAATGCACTTACTTGAAGTAAGA
GTTATTTTAAAACATTTTAGCAAAGGAAATGAATTCTGACAGGTTTTGCACTGAAGACATTCACATGTGAGGAAAACAGGA
AAACCACTATGCTAGAAAAAGCAAATGCTGTTGAGATTGTCTCACAAACACAAATTGCGTGCCAGCAGGTAGGTTTGAGCC
TCAGGTTGGGCACATTTTACCTTAAGCGCACTGTTGGTGGAACTTAAGGTGACTGTAGGACTTATATATACATACATACAT
ATAATATATATACATATTTATGTGTATATACACACACACACACACACACACACACAGGGTCTTGCTATCTTGCCCAGGGTG
GTCTCCAACTCTGGGTCTCAAGCGATCCTCTGCCTCCCCTTCCCAAAG

SEQ ID:25
>STAR25
ATAAAAAAATAAAAAACCCTGCTCTAATTTGCAAAGGCTCTATCTTTCCTCCCAACCACCTGAAATTTTAGTGAAAACGGG
GCTTCCTGTAGGAAGGAGTAGCTAGCTATCCCGGTCCGCTACAGGTTATCAGTGCGTGAATACCCTGACTCCTAAGGCTCA
GGATTTGACTGGGTCGCCTCGTCCGACTGCCCCGCCCCCAACGCGGACCCACGTCACCGCGCGCCAGCCTGCGGCCGTCCT
GACCTCGCGGGATTTGAGCTTCGGTGCCAACAAACACTCCCACCGCGGCTGCGTCCACTTTACCTGCCGGCGGCGACCAGC
TTCTGAAGAAAAGTGTCCACCATGGTGTCGAGGAGCTTCACCCTCGAAATGGTAGTGCCGGGTGGCACAGATTCCGAAGAC
GACCCCTCATGCCTTTTTTCCTCACAGCCGCTGCCTAGATTGGCGCTACTTGCTTCGGCCATGTTGAAGTTGAACCTCCAA
ATCTAACTGGCCCGGCCTCCCCGCCTGCCGGAGCTCCCGATTGGCCGCTCCCGCGAAGGGTGCCTCCGATTGGAAGCAGTA

FIG 6 (Cont.) 8

GAACGTCTGTCACCGAGCAGGGCGGGGGCGGGGAAGTCATCGGAGGCTGAGGGCAGCGGGGAGGCGAGGCTCTGCGCGGTG
GGATGTCCGCGACCGGAAAAATACGCGCAAGCCAAAGCTCGGGGGCTCAATAAAAACTTTTAATTACATTTCAGAGACTTC
GTACAGTGCAACAGTGAATATTCACTGTTAATTTTCACAAGAGTCCATTTCATCAAACGTTCAGAGAGTCTGCCTTTTCAT
TCCCTTGTTCCTCAGTGCTCCAATCAGGTTTCCAGTCTCCCAGAGGTTTCTTTTAGTTTTGATTACCGACCAAAACTCCAG
TTTAGGGAGAATGGAAGTCCACCGTCCCATCCCCACCAAAACATATTTCAGTCAAACCCAATCCCAGTCCCTAAAGAATTA
GGAAAGTATGGGCCAAGGGTCCTTTTAATTATACACACATCACCCTTAAAACTGCGTGTGTGTACGAGAAATAAAGAAAAA
CACAAGAGGGGCTG

SEQ ID:26
>STAR26
CCCCCTGACAAGCCCCAGTGTGTGATGTTCCCCACTCTGTGTCCATGCATTCTCATTGTTCAACTCCCATCTGTGAGTGAG
AACATGCAGTGTTTGGTTTTCTGTCCTTGAGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCTTGCAAAG
GAAGTGAACTTATCCTTTTTTATGGCTTCATAGTATTCCATGGCACATATGTGCCACATTTTTTTAATCCAGTCTATCATT
GATGGACATTTGGGTTGGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGCACCACAATTAACATATGTGTGCATGTATACATCTTT
ATAGTAGCATGATTTATAATCCTTCGGGTATATACCCTGTAATGGGATCGCTGGGTCAAATGGTATTTCTAGTTCTAGATC
CTTGAGGAATCACCACACTGCTTTCCACAATGGTTGAACTAATTTACGCTCCCACCAGCAGTGTAAAAGCATTCCTATTTC
TCCACGTCCTCTCCAGTATCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATCATCATTCT

SEQ ID:27
>STAR27
CTTGGCCCTCACAAAGCCTGTGGCCAGGGAACAATTAGCGAGCTGCTTATTTTGCTTTGTATCCCCAATGCTGGGCATAAT
GCCTGCCATTATGAGTAATGCCGGTAGAAGTATGTGTTCAAGGACCAAAGTTGATAAATACCAAAGAATCCAGAGAAGGGA
GAGAACATTGAGTAGAGGATAGTGACAGAAGAGATGGGAACTTCTGACAAGAGTTGTGAAGATGTACTAGGCAGGGGGAAC
AGCTTAAGGAGAGTCACACAGGACCGAGCTCTTGTCAAGCCGGCTGCCATGGAGGCTGGGTGGGGCCATGGTAGCTTTCCC
TTCCTTCTCAGGTTCAGAGTGTCAGCCTTGAACTTCTAATTCCCAGAGGCATTTATTCAATGTTTTCTTCTAGGGGCATAC
CTGCCCTGCTGTGGAAGACTTTCTTCCCTGTGGGTCGCCCCAGTCCCCAGATGAGACGGTTTGGGTCAGGGCCAGGTGCAC
CGTTGGGTGTGTGCTTATGTCTGATGACAGTTAGTTACTCAGTCATTAGTCATTGAGGGAGGTGTGGTAAAGATGGAGATG
CTGGGTCACATCCCTAGAGAGGTGTTCCAGTATGGGCACATGGGAGGGCTGGAAGGATAGGTTACTGCTAGACGTAGAGAA
GCCACATCCTTTAACACCCTGGCTTTTCCCACTGCCAAGATCCAGAAAGTCCTTGTGGTTTCGCTGCTTTCTCCTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTCTGAGATGGAGTCTGGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACGATTTCGGCTCACTGCAAGT
TCCGCCTCCTAGGTTCATACCATTCTCCCACCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGCCACCACACCCAGCTAAT
TTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGCGTTTCACCATGTTAGCCAGGATGGTCTTGATCCGCCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTG
CTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCCTGCTTTCTTCTTTCATGAAGCATTCAGCTGGTGAAAAAGCTCAGCCA
GGCTGGTCTGGAACTCTTGACCTCAAGTGATCTGCCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCATGAGCCAGTC
CGAATGTGGCTTTTTTTTGTTTTGTTTTGAAACAAGGTCTCACTGTTGCCCAGGCTGCAGTGCAGTGGCATACCTCAGCTCC
ACTGCAGCCTCGACCTCCTGGGCTCAAGCAATCCTCCCAACTGAGCCTCCCCAGTAGCTGGGGCTACAAGCGCATGCCACC
ACGCCTGGCTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGAAGGAGTTTCATTCTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCACA
GTCTCAGCTCACTGCAGCCTCCGCCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTATAGGC
ACCTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTTTGTATTTTTAGTAGGGATGGGGTTTCACCATGTT

SEQ ID:28
>STAR28
AGGAGGTTATTCCTGAGCAAATGGCCAGCCTAGTGAACTGGATAAATGCCCATGTAAGATCTGTTTACCCTGAGAAGGGCA
TTTCCTAACTCTCCCTATAAAATGCCAAGTGGAGCACCCCAGATGAAATAGCTGATATGCTTTCTATACAAGCCATCTAGG
ACTGGCTTTATCATGACCAGGATATTCACCCACTGAATATGGCTATTACCCAAGTTATGGTAAATGCTGTAGTTAAGGGGG
TCCCTTCCACATGGACACCCCAGGTTATAACCAGAAAGGGTTCCCAATCTAGACTCCAAGAGAGGGTTCTTAGACCTCATG
CAAGAAAGAACTTGGGGCAAGTACATAAAGTGAAAGCAAGTTTATTAAGAAAGTAAAGAAACAAAAAAAATGGCTACTCCAT
AAGCAAAGTTATTTCTCACTTATATGATTAATAAGAGATGGATTATTCATGAGTTTTCTGGGAAAGGGGTGGGCAATTCCT
GGAACTGAGGGTTCCTCCCACTTTTAGACCATATAGGGTATCTTCCTGATATTGCCATGGCATTTGTAAACTGTCATGGCA
CTGATGGGAGTGTCTTTTAGCATTCTAATGCATTATAATTAGCATATAATGAGCAGTGAGGATGACCAGAGGTCACTTCTG
TTGCCATATTGGTTTCAGTGGGGTTTGGTTGGCTTTTTTTTTTTTTTTAACCACAACCTGTTTTTTATTTATTTATTTATTT
ATTTATTTATTTATATTTTTTATTTTTTTTTTAGATGGAGTCTTGCTCTGTCACCCAGGTTAGAGTGCAGTGGCACCATCTC
GGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCTTGGTTCACGCCATTCTGCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCTG
CCACCATACCCGGCTAATTTTTTTCTATTTTTCAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGATGGTC

SEQ ID:29
>STAR29
AGCTTGGACACTTGCTGATGCCACTTTGGATGTTGAAGGGCCGCCCTCTCCCACACCGCTGGCCACTTTTAAATATGTCCC
CTCTGCCCAGAAGGGCCCCAGAGGAGGGGCTGGTGAGGGTGACAGGAGTTGACTGCTCTCACAGCAGGGGGTTCCGGAGGG
ACCTTTTCTCCCCATTGGGCAGCATAGAAGGACCTAGAAGGGCCCCCTCCAAGCCCAGCTGGGCGTGCAGGGCCAGCGATT
CGATGCCTTCCCCTGACTCAGGTGGCGCTGTCCTAAAGGTGTGTGTGTTTTCTGTTCGCCAGGGGGTGGCGGATACAGTGG
AGCATCGTGCCCGAAGTGTCTGAGCCCGTGGTAAGTCCCTGGAGGGTGCACGGTCTCCTCCGACTGTCTCCATCACGTCAG
GCCTCACAGCCTGTAGGCACCGCTCGGGGAAGCCTCTGGATGAGGCCATGTGGTCATCCCCCTGGAGTCCTGGCCTGGCCT
GAAGAGGAGGGGAGGAGGAGGCCAGCCCCTCCCTAGCCCCAAGGCCTGCGAGGCTGCAAGCCCGGCCCCACATTCTAGTCC

FIG 6 (Cont.) 9

AGGCTTGGCTGTGCAAGAAGCAGATTGCCTGGCCCTGGCCAGGCTTCCCAGCTAGGATGTGGTATGGCAGGGGTGGGGGAC
ATTGAGGGGCTGCTGTAGCCCCCACAACCTCCCCAGGTAGGGTGGTGAACAGTAGGCTGGACAAGTGGACCTGTTCCCATC
TGAGATTCAAGAGCCCACCTCTCGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCCCTCCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGCAAG
ACTCTGTCTCAAAAAAACAGAACAACGACAACAAAAAACCCACCTCTGGCCCACTGCCTAACTTTGTAAATAAAGTTTTAT
TGGCACATAGACACACCCATTCATTTACATACTGCTGCGGCTGCTTTTGCATTACCCTTGAGTAGACGACAGACCACGTGG
CCATGGAAGCCAAAAATATTTACTGTCTGGCCCTTTACAGAAGTCTGCTCTAGAGGGAGACCCCGGCCCATGGGGCAGGAC
CACTGGGCGTGGGCAGAAGGGAGGCCTCGGTGCCTCCACGGGCCTAGTTGGGTATCTCAGTGCCTGTTTCTTGCATGGAGC
ACCAGGGGTCAGGGCAAGTACCTGGAGGAGGCAGGCTGTTGCCCGCCCAGCACTGGGACCCAGGAGACCTTGAGAGGCTCT
TAACGAATGGGAGACAAGCAGGACCAGGGCTCCCATTGGCTGGGCCTCAGTTTCCCTGCCTGTAAGTGAGGGAGGGCAGCT
GTGAAGGTGAACTGTGAGGCAGAGCCTCTGCTCAGCCATTGCAGGGGCGGCTCTGCCCCACTCCTGTTGTGCACCCAGAGT
GAGGGGCACGGGGTGAGATGTCACCATCAGCCCATAGGGGTGTCCTCCTGGTGCCAGGTCCCCAAGGGATGTCCCATCCCC
CCTGGCTGTGTGGGGACAGCAGAGTCCCTGGGGCTGGGAGGGCTCCACACTGTTTTGTCAGTGGTTTTTCTGAACTGTTAA
ATTTCAGTGGAAAATTCTCTTTCCCCTTTTACTGAAGGAACCTCCAAAGGAAGACCTGACTGTGTCTGAGAAGTTCCAGCT
GGTGCTGGACGTCGCCCAGAAAGCCCAGGTACTGCCACGGGCGCCGGCCAGGGGTGTGTCTGCGCCAGCCATGGGCACCAG
CCAGGGGTGTGTCTACGCCGGCCAGGGGTAGGTCTCCGCCGGCCTCCGCTGCTGCCTGGGGAGGGCCGTGCCTGACACTGC
AGGCCCGGTTTGTCCGCGGTCAGCTGACTTGTAGTCACCCTGCCCTTGGATGGTCGTTACAGCAACTCTGGTGGTTGGGGA
AGGGGCCTCCTGATTCAGCCTCTGCGGACGGTGCGCGAGGGTGGAGCTCCCCTCCCTCCCCACCGCCCCTGGCCAGGGTTG
AACGCCCCTGGGAAGGACTCAGGCCCGGGTCTGCTGTTGCTGTGAGCGTGGCCACCTCTGCCCTAGACCAGAGCTGGGCCT
TCCCCGGCCTAGGAGCAGCCGGGCAGGACCACAGGGCTCCGAGTGACCTCAGGGCTGCCCGACCTGGAGGCCCTCCTGGCG
TCGCGGTGTGACTGACAGCCCAGGAGCGGGGGCTGTTGTAATTGCTGTTTCTCCTTCACACAGAACCTTTTCGGGAAGATG
GCTGACATCCTGGAGAAGATCAAGAAGTAAGTCCCGCCCCCCACCC

SEQ ID:30
>STAR30
CCTCCCCTGGAGCCTTCAGAAGGAGCATGGCATAGGAGTCTTGATTTCAGACGTCTGGTCCCCAGAATGATGGGAGAATGA
ATTTCTGTTATTTAAGCCACCCAACCTGTGGTGCTTTGTTATAGCAGCCTCAGGAAACTAACACACTGCACGTGCCCACTA
TTCCCTTTTCCAGTATCTTTCAGGACTTGCTGGCTTCCTTTGTTCTGGCGTACACCCATGCATGGCCCCATTCCCCACTTC
CTAAAACAACAACCCTGACTTAGTCTGTTTGGGCTGCTAGAACAAAATACTATAGACTGGGTGACTTATAAACAACAGAAA
TTCATTTCTCACATTCTGGAGGCTGGGAAGTCCAATATCGAGGCACCATCACATTTGGTCTCTGCTGAGGCCCCCTTCCTA
GCTCCTCACTGTGTCCTTACATGGCAGAAGGGGCAAGGCAGCTCTCTGGGGTCCCTTTTCAAGGCCACAAATCCCATTCAT
TAGGGCTGATGACTTCATGACTTAATCACCTCCTAATGGCCCCACCTCCTAATCGCATTGGGCGTTAGGATTCAACATAAA
TTTTGGGGGGACACACATATTCAGACCATAGCAAACCCCAACAATAAAAAACCTTCACTTTAAGGTTCCAAATGGACTGGC
AGTTAAATCATGTTCATATTTACATAAAAGAAGGAGTAAGTCAACAAATTGATAAACGCGTGGAGATTTGTTCGGATGGAT
GTTCACCAAAATGCTGGCCTTAAAGAGTGAGATGGGAAATGGGAACTATTACATTCTTCTTCATACTTTTTGGTACTGCCT
GCATTGTTAAAAAAAAAAAAAAAGAGCACAGAGCATTTTTACAATCAGGAAAAAAACAATGAGGTTATCTTCATTCTGGAA
AAAAATGGAAAATGAAACAGTGGAGTCACATCATGGAAAATGCTTATGGTACAATTTCATGTGACATAAAACAATAGAATA
GAGGACCTGTTTTATGACTAAAGCACTGTAAAAATGACAGGCCTGGAAGGAGAGATGAAAACCACTCATTTGTTAAGGTAG
TCAGGTGGCAGGTGATTTCTCTTCTTTTGAAAATTTCCATTTTCATTATATCGCAGTTTGTGCATTTACTAAAACTTTCGG
TTGGTACACATGCATAAATAGATAGATAAATAAGTAGATAGATGATAGATAAATAGACGGTAGGTAGATAGATAGATAGAT
ATGAGAAATAAGTCCCCTGTACTTGGCCTTGCAGCCATAACTAGTCATTCCCCTTCCTCTGTCCATTGCTATGCCTGATGG
ACAAGGCAGTCTGTGCCCTCTGGCCCCAATTCCAATGTGCCCTCTGCTCCTGGCTGTTAGTCCCTTTCCACCCCAATACAA
TTGCTCCGAGGTCACTTCTAAGTGTGAAGCCCCCAGATCAGATGGCTTCTTCTGTGTCCTTACCTTACCCAATTTCTAATT
ATAACTAAAACACAATGAGGCTCTAGTAAAATACCATGAGACTTCAGGCCCTCTGTATAACTTCACTCATTTAAACCTAAC
AAGGAAAACCTACCATGAATCCGAGGCACAGAGCAGCTAAGGAACTCACCAAGGTCACGCAGCTATTGGTGATGGAACCAT
GAGTCAAGCTTCACAGCCTGTTGGCTCTAGAATAGGGTTTCCCAACCTCAGCACTGTGGACATTTTCAGGCTGGATAATTC
TCTGTTGTGGGGGGCTGTTCTGTGCCTTGTAGGATATTAGGAGCATCTCTGGCCTCTACCCACTAGACGCAGCAGCACTCC
CATGCCCAGTTGTGACAACAAGCAATGTCTCCCACCATTGCCAAGTGTCCCCTGGGTGGAAATGCACCC

SEQ ID:31
>STAR31
CACCCGCCTTGGCCCCCCAGAGTGCTGGGATTACAAGTGTAAACCACCATTCCTGGCTAGATTTAATTTTTTAAAAAATAA
AGAGAAGTAGGAATAGTTCATTTTAGGGAGAGCCCCTTAACTGGGACAGGGGCAGGACAGGGGTGAGGCTTCCCTTANTTC
AAGCTCACCTCAAACCCACCCAGGACTGTGTGTCACATTCTCCAATAAAGGAAAGGTTGCTGCCCCCGCCTGTGAGTGCTG
CAGTGGAGGGTAGAGGGCCGTGGGCAGAGTGCTTCATGGACTGCTCATCAAGAAAGGCTTCATGACAATCGGCCCAGCTGC
TGTCATCCCACATTCTACTTCCAGCTAGGAGAAGGCGGCTTGCCCACAGTCACCCAGCCGGCAAGTGTCACCCCTGGGTTG
GACCCAGAGCTATGATCCTGCCCAGGGGTCCAGCTGAGAATCAGGCCCACGTTCTAGGCAGAGGGGCTCACCTACTGGGAC
TCCAGTAGCTGTAGTGCATGGAGGCATCATGGCTGCAGCAGCCTGGACCTGGTCTCACACTGGCTGTCCCTGTGGGCAGGC
CATCCTCAATGCCAGGTCAGGCCCAAGCATGTATCCCAGACAATGACAATGGGGTGGAATCCTCTCTTGTCCCAGAAGCCA
CTCCTCACTGTTCTACCTGAGGAAGGCAGGGGCATGGTGGAATCCTGAAGCCTGCTGTGAGGGTCTCCAGCGAACTTGCAC
ATGGTCAGCCCTGCCTTCTCCTCCCTGAACTAGATTGAGCGAGAGCAAGAAGGACATTGAACCAGCACCCAAAGAATTTTG
GGGAACGGCCTCTCATCCAGGTCAGGCTCACCTCCTTTTTAAAATTTAATTAATTAATTAATTAATTTTTTTTTAGAGACA
GAGTCTTACTGTGTGGCCCAGGCTGTAGTGCAGTGGCACAATCATAGTTCACTGCAGCCTCAAACTCCCCACCTCAGCCTC
TGGATTAGCTGAGACTACAGGTGCACCACCACCACACCCAGCTAATATTTTTATTTTTGTAGAGAGAGGGTTTCACCATCT
TGCCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCCGCCCAGGTCTGAAAGCCCCCAGGCTGGCCTCAGACTGTGGG

FIG 6 (Cont.) 10

GTTTTCCATGCAGCCACCCGAGGGCGCCCCCAAGCCAGTTCATCTCGGAGTCCAGGCCTGGCCCTGGGAGACAGAGTGAAA
CCAGTGGTTTTTATGAACTTAACTTAGAGTTTAAAAGATTTCTACTCGATCACTTGTCAAGATGCGCCCTCTCTGGGGAGA
AGGGAACGTGACTGGATTCCCTCACTGTTGTATCTTGAATAAACGCTGCTGCTTCATCCTGTGGGGGCCGTGGCCCTGTCC
CTGTGTGGGTGGGGCCTCTTCCATTTCCCTGACTTAGAAACCACAGTCCACCTAGAACAGGGTTTGAGAGGCTTAGTCAGC
ACTGGGTAGCGTTTTGACTCCATTCTCGGCTTTCTTCTTTTTCTTTCCAGGATTTTTGTGCAGAAATGGTTCTTTTGTTGC
CGTGTTAGTCCTCCTTGGAAGGCAGCTCAGAAGGCCCGTGAAATGTCGGGGGACAGGACCCCCAGGGAGGGAACCCCAGGC
TACGCACTTTAGGGTTCGTTCTCCAGGGAGGGCGACCTGACCCCCGNATCCGTCGGNGCGCGNNGNNACNAANNNNTTCCC

SEQ ID:32
>STAR32
GATCACACAGCTTGTATGTGGGAGCTAGGATTGGAACCCCAGAAGTCTGGCCCCAGGTTCATGCTCTCACCCACTGCATAC
AATGGCCTCTCATAAATCAATCCAGTATAAAACATTAGAATCTGCTTTAAAACCATAGAATTAGTAGCGTAAGTAATAAAT
GCAGAGACCATGCAGTGAATGGCATTCCTGGAAAAAGCCCCCAGAAGGAATTTTAAATCAGCTTTCGTCTAATCTTGAGCA
GCTAGTTAGCAAATATGAGAATACAGTTGTTCCCAGATAATGCTTTATGTCTGACCATCTTAAACTGGCGCTGTTTTTCAA
AAACTTAAAAACAAAATCCATGACTCTTTTAATTATAAAAGTGATACATGTCTACTTGGGAGGCTGAGGTGGTGGGAGGAT
GGCTTGAGTTTGAGGCTGCAGTATGCTACTATCATGCCTATAAATAGCCGCTGCATTCCAGCTTGGGCAACATACCCAGGC
CCTATCTCAAAAAAATAAAAAGTAATACATCTACATTGAAGAAAATTAATTTTATTGGGTTTTTTTGCATTTTTATTATAC
ACAGCACACACAGCACATATGAAAAAATGGGTATGAACTCAGGCATTCAACTGGAAGAACAGTACTAAATCAATGTCCATG
TAGTCAGCGTGACTGAGGTTGGTTTGTTTTTTCTTTTTTCTTCTCTTCTCTTCTCTTTTCTTTTTTTTTGAGACGGAGCTT
TGCTCTTTTTGCCCAGGCTTGATTGCAATGGCGTGATCTCAG

SEQ ID:33
>STAR33
GCTTTTATCCTCCATTCACAGCTAGCCTGGCCCCCAGAGTACCCAATTCTCCCTAAAAAACGGTCATGCTGTATAGATGTG
TGTGGCTTGGTAGTGCTAAAGTGGCCACATACAGAGCTCTGACACCAAACCTCAGGACCATGTTCATGCCTTCTCACTGAG
TTCTGGCTTGTTCGTGACACATTATGACATTATGATTATGATGACTTGTGAGAGCCTCAGTCTTCTATAGCACTTTTAGAA
TGCTTTATAAAAACCATGGGGATGTCATTATATTCTAACCTGTTAGCACTTCTGTTCGTATTACCCATCACATCCCAACAT
CAATTCTCATATATGCAGGTACCTCTTGTCACGCGCGTCCATGTAAGGAGACCACAAAACAGGCTTTGTTTGAGCAACAAG
GTTTTTATTTCACCTGGGTGCAGGTGGGCTGAGTCTGAAAAGAGAGTCAGTGAAGGGAGACAGGGGTGGGTCCACTTTATA
AGATTTGGGTAGGTAGTGGAAAATTACAATCAAAGGGGGTTGTTCTCTGGCTGGCCAGGGTGGGGGTCACAAGGTGCTCAG
TGGGAGAGCCTTTGAGCCAGGATGAGCCAGAAGGAATTTCACAAGGTAATGTCATCAGTTAAGGCAGGGACTGGCCATTTT
CACTTCTTTTGTGGTGGAATGTCATCAGTTAAGGCAGGAACCGGCCATTTTCACTTCTTTTGTGATTCTTCACTTGCTTCA
GGCCATCTGGACGTATAGGTGCAGGTCACAGTCACAGGGGATAAGATGGCAATGGCATAGCTTGGGCTCAGAGGCCTGACA
CCTCTGAGAAACTAAAGATTATAAAAATGATGGTCGCTTCTATTGCAAATCTGTGTTTATTGTCAAGAGGCACTTATTTGT
CAATTAAGAACCCAGTGGTAGAATCGAATGTCCGAATGTAAAACAAAATACAAAACCTCTGTGTGTGTGTGTGTGTGAGTG
TGTGTGTATGTGTGTGTGTGTGTATTAGAGAGGAAAAGCCTGTATTTGGAGGTGTGATTCTTAGATTCTAGGTTCTTTCCT
GCCCACCCCATATGCACCCACCCCACAAAAGAACAAACAACAAATCCCAGGACATCTTAGCGCAACATTTCAGTTTGCATA
TTTTACATATTTACTTTTCTTACATATTAAAAAACTGAAAATTTTATGAACACGCTAAGTTAGATTTTAAATTAAGTTTGT
TTTTACACTGAAAATAATTTAATATTTGTGAAGAATACTAATACATTGGTATATTTCATTTTCTTAAAATTCTGAACCCCT
CTTCCCTTATTTCCTTTTGACCCGATTGGTGTATTGGTCATGTGACTCATGGATTTGCCTTAAGGCAGGAGG

SEQ ID:34
>STAR34
ACTGGGCACCCTCCTAGGCAGGGGAATGTGAGAACTGCCGCTGCTCTGGGGCTGGGCGCCATGTCACAGCAGGAGGGAGGA
CGGTGTTACACCACGTGGGAAGGACTCAGGGTGGTCAGCCACAAAGCTGCTGGTGATGACCAGGGGCTTGTGTCTTCACTC
TGCAGCCCTAACACCCAGGCTGGGTTCGCTAGGCTCCATCCTGGGGGTGCAGACCCTGAGAGTGATGCCAGTGGGAGCCTC
CCGCCCCTCCCCTTCCTCGAAGGCCCAGGGGTCAAACAGTGTAGACTCAGAGGCCTGAGGGCACATGTTTATTTAGCAGAC
AAGGTGGGGCTCCATCAGCGGGGTGGCCTGGGGAGCAGCTGCATGGGTGGCACTGTGGGGAGGGTCTCCCAGCTCCCTCAA
TGGTGTTCGGGCTGGTGCGGCAGCTGGCGGCACCCTGGACAGAGGTGGATATGAGGGTGATGGGTGGGGAAATGGGAGGCA
CCCGAGATGGGGACAGCAGAATAAAGACAGCAGCAGTGCTGGGGGGCAGGGGGATGAGCAAAGGCAGGCCCAAGACCCCCA
GCCCACTGCACCCTGGCCTCCCACAAGCCCCCTCGCAGCCGCCCAGCCACACTCACTGTGCACTCAGCCGTCGATACACTG
GTCTGTTAGGGAGAAAGTCCGTCAGAACAGGCAGCTGTGTGTGTGTGTGCGTGTATGAGTGTGTGTGTGTGATCCCTGACT
GCCAGGTCCTCTGCACTGCCCCTGGG

SEQ ID:35
>STAR35
CGACTTGGTGATGCGGGCTCTTTTTTGGTTCCATATGAACTTTAAAGTAGTCTTTTCCAATTCTGTGAAGAAAGTCATTGG
TAGGTTGATGGGGATGGCATTGAATCTGTAAATTACCTTGGGCAGTATGGCCATTTTCACAATGTTGATTCTTCCTATCCA
TGATGATGGAATGTTCTTCCATTAGTTTGTATCCTCTTTTATTTCCTTGAGCAGTGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGAGGTC
CTTCACATCCCTTGTAAGTTGGATTCCTAGGTATTTTATTCTCTTTGAAGCAAATTGTGAATGGGAGTNCACTCACGATTT
GGCTCTCTGTTTGTCTGCTGGGTGTATAAANAATGTNGTGATNTTNGTACATTGATTTNGTATCCNTGAGACTTNGCTGAA
TTTGCTTNATCNGCTTNNGGGAACCTTTTGGGCTGAAACNATGGGATTTTCTAAATATACAATCATGTCGTCTGCAAACAG
GGAACAATTTGACTTCCTCTTTTCCTAATTGAATACACTTTATCTCCTTCTCCTGCCTAATTGCCCTGGGCAAAACTTCCA
ACACTATGNTNGNAATAGGAGNTGGTGAGAGAGGGCATCCCTGTTCTTGTTGCCAGNTTTTCAAAGGGAATGCTTCCAGTT

FIG 6 (Cont.) 11

TTGGCCCATTCAGTATGATATGGGCTGTGGGTNGTGTCATAAATAGCTCTTATNATTTTGAAATGTGTCCCATCAATACCT
AATTTATTGAAAGTTTTTAGCATGAANGCATNGTTGAATTTGGTCAAAGGCTTTTTCTGCATCTATGGAAATAATCATGTG
GTTTTTGTCTTTGGCTCNTGTTTATATGCTGGATNACATTTATTGATTTGTGTATATNGAACCCAGCCTNNCATCCCAGGG
ATGAAGCCCACTTGATCCAAGCTTGGCGCGCNGNCTAGCTCGAGGCAGGCAAAAGTATGCAAAGCATGCATCTCAATTAGT
CAGCACCCATAGTCCGCCCCTACCTCCGCCCATCCGCCCCTAACTCNGNCCGTTCGCCCATTCTCGCCCATGGCTGACTAA
TNTTTTTANNATCCAAGCGGNGCCGCCCTGCTTGANCATTCAGAGTNNAGAGNNTTGGAGGCCNAGCCTTGCAAAACTCCG
GACNGNTTCTNNGGATTGACCCCNNTTAAATATTTGGTTTTTTGTNTTTTCANNGGNGA

SEQ ID:36
>STAR36
GATCCCATCCTTAGCCTCATCGATACCTCCTGCTCACCTGTCAGTGCCTCTGGAGTGTGTGTCTAGCCCAGGCCCATCCCC
TGGAACTCAGGGGACTCAGGACTAGTGGGCATGTACACTTGGCCTCAGGGGACTCAGGATTAGTGAGCCCCACATGTACAC
TTGGCCTCAGTGGACTCAGGACTAGTGAGCCCCACATGTACACTTGGCCTCAGGGGACTCAGGATTAGTGAGCCCCCACAT
GTACACTTGGCCTCAGGGGACTCAGGATTAGTGAGCCCCACATGTACACTTGGCCTCAGGGGACTCAGGACTAGTGAGCCC
CACATGTACACTTGGCCTCAGGGGACTCAGAACTAGTGAGCCCCACATGTACACTTGGCTTCAGGGGACTCAGGATTAGTG
AGCCCCACATGTACACTTGGACACGTGAACCACATCGATGTGCTGCAGAGCTCAGCCCTCTGCAGATGAAATGTGGTCATG
GCATTCCTTCACAGTGGCACCCCTCGTTCCCTCCCCACCTCATCTCCCATTCTTGTCTGTCTTCAGCACCTGCCATGTCCA
GCCGGCAGATTCCACCGCAGCATCTTCTGCAGCACCCCCGACCACACACCTCCCCAGCGCCTGCTTGGCCCTCCAGCCCAG
CTCCCGCCTTTCTTCCTTGGGGAAGCTCCCTGGACAGACACCCCCTCCTCCCAGCCATGGCTTTTTCCTGCTCTGCCCCAC
GCGGGACCCTGCCCTGGATGTGCTACAATAGACACATCAGATACAGTCCTTCCTCAGCAGCCGGCAGACCCAGGGTGGACT
GCTCGGGGCCTGCCTGTGAGGTCACACAGGTGTCGTTAACTTGCCATCTCAGCAACTAGTGAATATGGGCAGATGCTACCT
TCCTTCCGGTTCCCTGGTGAGAGGTACTGGTGGATGTCCTGTGTTGCCGGCCACCTTTTGTCCCTGGATGCCATTTATTTT
TTTCCACAAATATTTCCCAGGTCTCTTCTGTGTGCAAGGTATTAGGGCTGCAGCGGGGGCCAGGCCACAGATCTCTGTCCT
GAGAAGACTTGGATTCTAGTGCAGGAGACTGAAGTGTATCACACCAATCAGTGTAAATTGTTAACTGCCACAAGGAGAAAG
GCCAGGAAGGAGTGGGGCATGGTGGTGTTCTAGTGTTACAAGAAGAAGCCAGGGAGGGCTTCCTGGATGAAGTGGCATCTG
ACCTGGGATCTGGAGGAGGAGAAAAATGTCCCAAAAGAGCAGAGAGCCCACCCTAGGCTCTGCACCAGGAGGCAACTTGCT
GGGCTTATGGAATTCAGAGGGCAAGTGATAAGCAGAAAGTCCTTGGGGGCCACAATTAGGATTTCTGTCTTCTAAAGGGCC
TCTGCCCTCTGCTGTGTGACCTTGGGCAAGTTACTTCACCTCTAGTGCTTTGGTTGCCTCATCTGTAAAGTGGTGAGGATA
ATGCTATCACACTGGTTGAGAATTGAAGTAATTATTGCTGCAAAGGGCTTATAAGGGTGTCTAATACTAGTACTAGTAGGT
ACTTCATGTGTCTTGACAATTTTAATCATTATTATTTTGTCATCACCGTCACTCTTCCAGGGGACTAATGTCCCTGCTGTT
CTGTCCAAATTAAACATTGTTTATCCCTGTGGGCATCTGGCGAGGTGGCTAGGAAAGCCTGGAGCTGTTTCCTGTTGACGT
GCCAGACTAGT

SEQ ID:37
>STAR37
ATCTCTCTCTGCCAAAGCAACAGCGGTCCCTGCCCCAACCAGACTACCCCACTCAGTGGGGTTACGGATGCTGCTCCAGCA
TCCTAACACTGCCCAGCTGGTGCCTGCCTGTGCTCACCCACAACCCCCAGGCCGGCCTTCCCTGCAGCCTGGGCTTGGCCA
CCTTGGCCTGATTGAGCACTGAGGCCTCCTGGGCACCCAGCCCCATCACTGCACCTGCTGCTTCCAGCCCCACCCCACCGG
CTCAGGGGTTCTTCCCAGCGGCGCTGATCATGAAGTCAACATGCACGCAAGTCGTCTCAGGAAACTTTTTAATGAAAGTGT
CGGCCACGGTGGTGTGTAGGTGGCTGAGCTCAGATTGCAGCTGCTAAGACACCAGCCACTTACCAAGAGAAAGCCAGGCTG
CTTCAAACCCAGGGCCGGAGGCAAAAAAGCATCACTTCCAGCCGGGGAGTCTGGAAGCCACGCCTTGTGGGAGGTCACACT
GGCATCTAGGCCTTCGCCTGCACTGCAGAAGGAGAGCCGGGTCCCCCTCCTGGAGAACGCTGCGTTCCCCAGCCCCACACC
GGCTTTGCCACCACACAGGCTGTTGAGGCAGGAGGCGGGTAAGACGTAGCTGTAGACCCAAAGCAACCACCAGCCCTGGGA
CCCTGCGGGAGAGGAGCACTTTTAGAACATGGAAAAATGTGGTCATCCCATCATTAGACAGCACACATCCTACATAAATAA
AAAGTCGTATGGGGAAGGAGGTTGGGGAGGGAATAAAAAATTGGCACAGACATTGATAGACTGGTTTCCAGTTTCAAGGTA
ACAGATGCACATCATGAGACCAGAGGAGGCAGAGACAAGGGCTGAATTTGGCTTTTCTAAGCAACATGTGTTCCTGCGCAG
GGCTGAATGGTCGCTGAGACAGAGATGGAAGCCAGGACAAGGGAGCCCACCGGGCCCAGATAGGTACAGAGAGCAGAGGCT
CCTGTTCTGTCCTCGCCACCCATGAGGGTGACACTGCTTGTAAATGGTGGCTGTGCTCTCCCAGCAAGAAAAAAGCACAAC
TAAATCCACACTGCACACAGACGCAGACAGAAAGCCTTCAAGTGGCTCTGTTTTCTGCTCCCTGCCTTGCCAGGTCCACAA
GCAGAGAGGAGTGTCAGGCACATGGCCCCGCTGTCAGGCTCCCCAGTGAGCTGTAGGCTCAGCAGGAGCTGCCCACTGACA
CACAGGGGACACCCACTCCTGCCACCTTGGGAGCGGTTGCCAGACAGAGCCGCACTGGGTGCTGGTGTCATCCAGGGACCC
CACACACTTCCTTAAATGTGATCCT

SEQ ID:38
>STAR38
GATCTATGGGAGTAGCTTCCTTAGTGAGCTTTCCCTTCAAATACTTTGCAACCAGGTAGAGAATTTTGGAGTGAAGGTTTT
GTTCTTCGTTTCTTCACAATATGGATATGCATCTTCTTTTGAAAATGTTAAAGTAAATTACCTCTCTTTTCAGATACTGTC
TTCATGCGAACTTGGTATCCTGTTTCCATCCCAGCCTTCTATAACCCAGTAACATCTTTTTTGAAACCAGTGGGTGAGAAA
GACACCTGGTCAGGAACGCGGACCACAGGACAACTCAGGCTCACCCACGGCATCAGACTAAAGGCAAACAAGGACTCTGTA
TAAAGTACCGGTGGCATGTGTATNAGTGGAGATGCAGCCTGTGCTCTGCAGACAGGGAGTCACACAGACACTTTTCTATAA
TTTCTTAAGTGCTTTGAATGTTCAAGTAGAAAGTCTAACATTAAATTTGATTGAACAATTGTATATTCATGGAATATTTTG
GAACGGAATACCAAAAAATGGCAATAGTGGTTCTTTCTGGATGGAAGACAAACTTTTCTTGTTTAAAATAAATTTTATTTT
ATATATTTGAGGTTGACCACATGACCTTAAGGATACATATAGACAGTAAACTGGTTACTACAGTGAAGCAAATTAACATAT
CTACCATCGTACATAGTTACATTTTTTTGTGTGACAGGAACAGCTAAAATCTACGTATTTAACAAAAATCCTAAAGACAAT

FIG 6 (Cont.) 12

ACATTTTTATTAACTATAGCCCTCATGATGTACATTAGATCGTGTGGTTGTTTCTTCCGTCCCCGCCACGCCTTCCTCCTG
GGATGGGGATTCATTCCCTAGCAGGTGTCGGAGAACTGGCGCCCTTGCAGGGTAGGTGCCCCGGAGCCTGAGGCGGGNACT
TTAANATCAGACGCTTGGGGGCCGGCTGGGAAAAACTGGCGGAAAATATTATAACTGNACTCTCAATGCCAGCTGTTGTAG
AAGCTCCTGGGACAAGCCGTGGAAGTCCCCTCAGGAGGCTTCCGCGATGTCCTAGGTGGCTGCTCCGCCCGCCACGGTCAT
TTCCATTGACTCACACGCGCCGCCTGGAGGAGGAGGCTGCGCTGGACACGCCGGTGGCGCCTTTGCCTGGGGGAGCGCAGC
CTGGAGCTCTGGCGGCAGCGCTGGGAGCGGGGCCTCGGAGGCTGGGCCTGGGGACCCAAGGTTGGGCGGGGCGCAGGAGGT
GGGCTCAGGGTTCTCCAGAGAATCCCCATGAGCTGACCCGCAGGGCGGCCGGGCCAGTAGGCACCGGGCCCCCGCGGTGAC
CTGCGGACCCGAAGCTGGAGCAGCCACTGCAAATGCTGCGCTGACCCCAAATGCTGTGTCCTTTAAATGTTTTAATTAAGA
ATAATTAATAGGTCCGGGTGTGGAGGCTCAAGCCTTAATCCCCAGCACCTGGCGAGGCCGAGGAGGGA

SEQ ID:39
>STAR39
TCACTGCAACCTCCACCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCGGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCATGACA
CCGCACCTGGCTAGTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACTATGTTGGCCAGGTTGGTCTCGAACTCCTGACCTT
GTGATCCGCCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGAGTGAGCCACTGCGCCTGGCCTGCACCCCTTACTATTAT
ATGCTTTGCATTTTCTTTTAGATTTGAAGAACCTCATTATAAACTCTAGCACTAATCTTATGTCAGTTAAATGCATAGCAA
ATATCTCCTGACGTGGGAGAATATATATTTGCAAGTCTTCTTGTGAACATATGTTTTCAGTTCTAGGGAGCCAGACGCCTA
TGAGTGAAAAGCCTAGTCATCGTGGAGAAGTGCATTCAACTTTGTAAGAAACTGCCAAACCTTTATTCATAATGGTTGTAT
AAATTTTACATTACCACCAATAATGTATGAGAGTTCCAGTTGCTTCACATCCTCACCAGCATTTTGTTTTGTCTGTCTTTT
TTCCTTTGGTTATTCTAGTGGGCATAAGATATAATAGTATCCCTTGTGGTTTAATGTAAATTCCACTGAAGACTAATAACA
TTTGCATATTTCTAATTAATAAGCCTTTTTAAGTGACTTTTCAAGTCTTTGCTCATTTTTATTAGATATTTGCCTTCTTAT
TATTGATTTGAAAGAATTATATTTATATGCTTATATTCTGGTTATAAGCCCTTTGTCATTATTTTCCAAAACAATATTTGG
TTGTTTCTGTACTACTTTCCTTGCTCCTTTGAATTGACTTGGTGCCTTGGCCAAAAATCAATTGACCACATACATGTGGGT
GCATCTCCAGACTACCACATTCCGTTTATCTATTTGTCTCTCCTTGTGTCAATAACACTCTGTCTTGATAATGGTAAGTTT
TGAGATCAGGTTGTGTAAGTCCTCCTAATTTTTCCTGGGTTTTCAATATTGCTTTGCTTTTTAAAAATTTTGTATTTTCAT
TTACATTTTAAAATAAACTTGTTAGTGGGATTTTGATTGGCATTGCACTGAACTCGTGGATCAATTTGGGGAGATTGGACA
TTCTTATATATGGATCCCGTGGTCATCAACTTTAAGAACTCTTTCTCATCCATTAGTAACTCAATCTAGGTTCAGATGCTA
CTCGTTTTCTGCTCAGTCTGTGTCTGAGCCCCTTATGCTCTTCATTTTGTCATCCAATTAACCTCAGCTTTGCATCAATAC
TATTTCTTGCTTTGGTGCCTGTTACCTCTCCTCTAATCACCAATCCACAACTTACCTCCAAATTCAGGGCTTGTCTCATTC
TTCCCAGGAGGAGTGCTGCTCAGTCTATCTACTTAGTATTATAATTTCTCTGGCTTGGTATCAAGGCACTCCCATTTCCGG
CTTCCATGAGATGTCTCAGAGGGCATGCTGCCCGGTGTAGCTGCATGGTCAAGCTTCTTCATATCTCTTGCCTCATCACTT
AAACTCACTATTTTGTACTCCTGCTTCAGCTATAGGGAGCTACTGTTAGTTTCTTGAAGACATATGCTCTCTCTCTCTCTC
ACATCTGGACCTGAGCACATCCTGTTACTGCTGCTTGAAACAATGTGATCCCCAGGCACACACCATTAGCTTAGAAGCCTC
CCCTGATTCTTCAAGGCTGGTTGAGTCCCTTCTCTGTGCTCTCATGACAACAGTTGGCAATTCCTCGTTGCAGCACCTAGC
CCATGATGCTCTTTGGAGGCAGAGACTGAGTCTTTCTCACTATTGAATTTCCAGCATTCATCACAGAGCCTGGCATATATA
AAGCCCTCCATCATATGTATTAAGTGAATGGATAAATGAAAAAAAGTTATATATATGTACATATATGTGTATATATGTATA
TGTATATATGTGTATATATGTGTGTATATGTGTGTGTATATATGTACATATATATGTATCTATGTACATATATGTATATAT
GTATATATATGTGTGTGTATATGTGTGTGTGTATGTATATATATTACAATGAAATACTATTCAGCCTTAAAAAGGCAGGGA
ATCCTGTCATTTAACACAATATGGATAAACCTAGAGGACTCTAAAGGCAAATACCACATGTTCTCACTCACAAAATCTAAA
CAAGTTGAACTCCTACAAGTAGAGAGTAGGATGATGGTTACCAAGGGCTGGGGGACGGGAGAGGATGGGGAAAGCATAGCT
GTCCATCAAAGGGTAGAAAGTTTCATTTAGACAAGAGGAATCAGCTTTAGTGATCTATTTCAC

SEQ ID:40
>STAR40
GCTGTGATTCAAACTGTCAGCGAGATAAGGCAGCAGATCAAGAAAGCACTCCGGGCTCCAGAAGGAGCCTTCCAGGCCAGC
TTTGAGCATAAGCTGCTGATGAGCAGTGAGTGTCTTGAGTAGTGTTCAGGGCAGCATGTTACCATTCATGCTTGACTTCTA
GCCAGTGTGACGAGAGGCTGGAGTCAGGTCTCTAGAGAGTTGAGCAGCTCCAGCCTTAGATCTCCCAGTCTTATGCGGTGT
GCCCATTCGCTTTGTGTCTGCAGTCCCCTGGCCACACCCAGTAACAGTTCTGGGATCTATGGGAGTAGCTTCCTTAGTGAG
CTTTCCCTTCAAATACTTTGCAACCAGGTAGAGAATTTTGGAGTGAAGGTTTTGTTCTTCGTTTCTTCACAATATGGATAT
GCATCTTCTTTTGAAAATGTTAAAGTAAATTACCTCTCTTTTCAGATACTGTCTTCATGCGAACTTGGTATCCTGTTTCCA
TCCCAGCCTTCTATAACCCAGTAACATCTTTTTTGAAACCAGTGGGTGAGAAAGACACCTGGTCAGGAACGCGGACCACAG
GACAACTCAGGCTCACCCACGGCATCAGACTAAAGGCAAACAAGGACTCTGTATAAAGTACCGGTGGCATGTGTATTAGTG
GAGATGCAGCCTGTGCTCTGCAGACAGGGAGTCACACAGACACTTTTCTATAATTTCTTAAGTGCTTTGAATGTTCAAGTA
GAAAGTCTAACATTAAATTTGATTGAACAATTGTATATTCATGGAATATTTTGGAACGGAATACCAAAAAATGGCAATAGT
GGTTCTTTCTGGATGGAAGACAAACTTTTCTTGTTTAAAATAAATTTTATTTTATATATTTGAGGTTGACCACATGACCTT
AAGGATACATATAGACAGTAAACTGGTTACTACAGTGAAGCAAATTAACATATCTACCATCGTACATAGTTACATTTTTTT
GTGTGACAGGAACAGCTAAAATCTACGTATTTAACAAAAATCCTAAAGACAATACATTTTTATTAACTATAGCCCTCATGA
TGTACATTAGATCTCTAA

SEQ ID:41
>STAR41
TGCTCTTGTTGCCCAGGCTGCAGTGCAATGGCGCTGTCTCGGCTCATCGCAACCTCCGCCTCCCAGATTCAAGTGATTCTC
CTGCCTCACCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACCAGTATGCAGCAACACGCCCGGCTAATTTTGTATTTGTAATAGAGACGGG
GTTTCTTCATGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAATTCCTGCCCTCAGGTGATCTGCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGAT

FIG 6 (Cont.) 13

TACAGGCATGAGCCACTGTGCCCGGCCTGGGCTGGGGCTTTTAAGGGGACTGGAGGGTGAGGGGCTGGAAAATTGGGAGAG
TTGATTGGTGGGGCAAGGGGGATGTAATCATCAGGGTGTACAAACTGCACTCTTGGTTTAGTCAGCTCCTCGTGGGGTCCT
TCGGAGCAGCTCAGTCAGTAGCTCCATCAGTATACAGGACCCAAAGGAATATCTCAAAGGGAAAACAGCATTTCCTAAGGT
TCAAGTTGTGATCTACGGAGCAGTTAGGGGAACTACAATCTTGTGACAGGGTCTACATGCTTCTGAGGCAATGAGACACCA
AGCAGCTACGAGGAAGCAGTCAGAGAGCACGCCGACCTAGTGACTGATGCTGATGTGCTGCGAGCTGGGTTCATTTTCATT
TCTCCCCTCCCCCTGCCCTCATTAATTTTGTAAAGTTTATAGGGAACATTTCACCCACTCTGCTGTGGATCCCTGTCACTT
ACGGAGTCTGTCATCTTGGCTGTATGGGCTGTGGCCTCTGCGGTGCCCATTCTCAGGAGGTGTGAGACCCATGAGGACCGG
AGGTGGACAAGGCTAGAGACCACACCCCCCCGCTCCATCCAATCATGTTTTCCTGGGTGCTTGGTTTCTATGCAGGCTGCA
TGTCCTTAGTCCCTGCATGGGAACAGCTCCTGTGGTGAGCAGGCCCCTGAGGAAGGCCTTGAGCGGGAATGGAGCCTAGGC
TTAGGCTGCCTGGTAAGAGCTGGAGGGAACCAGCCGAGGCTTGTGCTACTTTTTTTTCCAGAATGAAATACGTGACTGATG
TTGGTGTCCTGCAGCGCCACGTTTCCCGCCACAACCACCGGAACGAGGATGAGGAGAACACACTCTCCGTGGACTGCACAC
G

SEQ ID:42
>STAR42
AAGGGTGAGATCACTAGGGAGGGAGGAAGGAGCTATAAAAGAAAGAGGTCACTCATCACATCTTACACACTTTTTAAAACC
TTGGTTTTTTAATGTCCGTGTTCCTCATTAGCAGTAAGCCCTGTGGAAGCAGGAGTCTTTCTCATTGACCACCATGACAAG
ACCCTATTTATGAAACATAATAGACACACAAATGTTTATCGGATATTTATTGAAATATAGGAATTTTTCCCCTCACACCTC
ATGACCACATTCTGGTACATTGTATGAATGAATATACCATAATTTTACCTATGGCTGTATATTTAGGTCTTTTCGTGCAGG
CTATAAAAATATGTATGGGCCGGTCACAGTGACTTACGCCCGTAGTCCCAGAACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGTGGATCAC
CTGAGGTCGGGAGTTCAAAACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTGCTAAAAATACAAAAATTAACTGGACAC
GGTGGCGTATGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAAGCTGAGGCAGGAGAACTGCTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTTGTGGT
GAGTCGAGATTGCGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCAACAAGAGCGAAATTCCATCTCAAAAAAAAGAAAAAAGTATGACTG
TATTTAGAGTAGTATGTGGATTTGAAAAATTAATAAGTGTTGCCAACTTACCTTAGGGTTTATACCATTTATGAGGGTGTC
GGTTTC

SEQ ID:43
>STAR43
CAAATAGATCTACACAAAACAAGATAATGTCTGCCCATTTTTCCAAAGATAATGTGGTGAAGTGGGTAGAGAGAAATGCAT
CCATTCTCCCCACCCAACCTCTGCTAAATTGTCCATGTCACAGTACTGAGACCAGGGGGCTTATTCCCAGCGGGCAGAATG
TGCACCAAGCACCTCTTGTCTCAATTTGCAGTCTAGGCCCTGCTATTTGATGGTGTGAAGGCTTGCACCTGGCATGGAAGG
TCCGTTTTGTACTTCTTGCTTTAGCAGTTCAAAGAGCAGGGAGAGCTGCGAGGGCCTCTGCAGCTTCAGATGGATGTGGTC
AGCTTGTTGGAGGCGCCTTCTGTGGTCCATTATCTCCAGCCCCCTGCGGTGTTGCTGTTTGCTTGGCTTGTCTGGCTCTC
CATGCCTTGTTGGCTCCAAAATGTCATCATGCTGCACCCCAGGAAGAATGTGCAGGCCCATCTCTTTTATGTGCTTTGGGC
TATTTTGATTCCCCGTTGGGTATATTCCCTAGGTAAGACCCAGAAGACACAGGAGGTAGTTGCTTTGGGAGAGTTTGGACC
TATGGGTATGAGGTAATAGACACAGTATCTTCTCTTTCATTTGGTGAGACTGTTAGCTCTGGCCGCGGACTGAATTCCACA
CAGCTCACTTGGGAAAACTTTATTCCAAAACATAGTCACATTGAACATTGTGGAGAATGAGGGACAGAGAAGAGGCCCTAG
ATTTGTACATCTGGGTGTTATGTCTATAAATAGAATGCTTTGGTGGTCAACTAGACTTGTTCATGTTGACATTTAGTCTTG
CCTTTTCGGTGGTGATTTAAAAATTATGTATATCTTGTTTGGAATATAGTGGAGCTATGGTGTGGCATTTTCATCTGGCTT
TTTGTTTAGCTCAGCCCGTCCTGTTATGGGCAGCCTTGAAGCTCAGTAGCTAATGAAGAGGTATCCTCACTCCCTCCAGAG
AGCGGTCCCCTCACGGCTCATTGAGAGTTTGTCAGCACCTTGAAATGAGTTTAAACTTGTTTATTTTTAAAACATTCTTGG
TTATGAATGTGCCTATATTGAATTACTGAACAACCTTATGGTTGTGAAGAATTGATTTGGTGCTAAGGTGTATAAATTTCA
GGACCAGTGTCTCTGAAGAGTTCATTTAGCATGAAGTCAGCCTGTGGCAGGTTGGGTGGAGCCAGGGAACAATGGAGAAGC
TTTCATGGGTGG

SEQ ID:44
>STAR44
TGAGTTGGGGTCCTAAGCCAGAAGTTAACTATGCTTTCATATATTCTTGCAAGTAGAAGTACAGTGTTGGTGTAAATTCCC
CTTAGATGGATAGCTAAGCCCAGAGGAAATAATGGTAATTGGAACCATATGACCGTATGCAATTCATGTGCATATTTATAT
CAAGAAAAGAACATTATAGGTCGGGTGAGACCCTATTTTGTTCTGACAATGTCATCTGTATTTACATGTCTGTTTCGGGAG
TTTGGATGTCAAGGGATTCTGTGCTGGATTGTAAAGCATGTGCTTCTGCTTGATGTAGCTACTCAATTTTGTATTCTTGAC
TAATAAAGTCATAAACATAATTCAACCTCTGTGTGCGTGCTCTCCTTCCATTAATTTATACTTTAGCAAAAAGTATTGAAT
GTGTGTGTTATGTAACAATTTCCTATAAATTATATTAAATGATTTATTAGCTTTATTCAATAAAGTTTTAAGTGTTTTCTT
CTATGACTACATTATTTGTTAACAAGAAATTTCTTTAACTGAAAACTTCAAGGAAGACTATCTGGGTAACTCTTTCAAAAA
GAATTGTCCCTGTATTTTGGGATTGAATATATTAATTTCTTGTACTGTTTTAACAGCACATAATTTTACAAGACAAGCCAC
TTTTTCAAAGCCTGCTTCTCCTCCCATTTTCCCTATCTCTGTGATTGACACCTCCAACCCCTGTAGCCTGCCTCTGCTCTC
TCTTAACCAGTCCTACTGATACTACTTCCTAAGTATTTTTCAGCCCTGTCCTTCCTCTCCATCATGATGGATTCACTTCCA
GTTGAAATCCTTATGGTACCCTCCCTGGATTATGGCAGTAATCAGAGAGCTGGTCTCCTTAACTCAGGATTCACTTCTTCT
CATCTGTTGTTCACAGTGACATCAGAAAGATATTTTAAAATGATGAACTAGAATTAATTATATAAAACACACATACACACA
TAAATAATACTTAAATTTTTCAATGATGTTCCAATTATGTAAAATATAATATAGGAGGCACTTTATGTTCTGGCCTCAATC
TTTCAATTCAAACTTATCTCCTGCCACTATCTCCTTTGAACATTGTATTCCAGCTACTTTAGAATAATAATAATACATAAT
ATTCATAGAGCCCTTCCTGGGTTCCTATCACCGTACAAAATACTTCACATATAACATTTAATCTTTGACAACTTTATTAGG
CATGCACAATTATTATCTATCTATATATCTATATCTATATATATAAAATCTATATTTTATAGATAAGAAAATAGAGGGTAA
AAACTTGCCAAAATTACAAAGCTTAGAAGTGTAGCAGTTGGGATTTGAATCTAGGCATCCTGCCTCTATAGTCTACAGTGG

FIG 6 (Cont.) 14

CTTTCTTGTGCCAAAAGCCTTGCAGTTCCCTAGACTTAACATTTCTCAAAATCTGTGTCTTTCACATGCTCTTCCAATTGT
CTGGAAAATCTTTCCCAACCTCAGTCTAACTGTGGTACTCATGTTCACCCCACAAGAATTGACTCCATCTGTCCCCTCTCC
ATGAAAATTTCTTTGAATCTCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGTG

SEQ ID:45
>STAR45
CACGCCCCAGCGTGCCCTGGACTACTGCTCCGCAGGACTCCTGTTCTGCTGCACCCTGGACTACGGCACCAGAGGACCCAG
CTCCCGCCGGCCTGAGCTATGGCACCAGAGGACCCAGCTCCCGGCAGCCTGGACTATGGCACCAGAGGACCCAGCCCCCCG
CTTCCTGGGCTAAGGCACAGTAGGACCCTGCCTCATCGTGTACTCCTGCTCAGGAGGACCCTCGCAGGGCGGCGCACTGGA
CTAAGCTACTGAAGGAGCCCCACCCCTGCCTAACCCTGGACTAAGGCACTGGAGAACTCTTGCTCCGCAGAGCCACGGACT
CTTGCACAAGAGAACCTCAGCCCAGCCGTGCCCTGGACTGTGGCACAGTAGGGCCCACACCACGCCATGGACTCCTGTATT
GGAGGAAGAGTAGTGATAAATGTCCAGGTTTACAACTTGAAAAGTAGCAATCAATGTGCCACAATAGATGGATGTGATGTA
AAATTATAAATGATGAAAACATTATGTGTAATTGCCTAGCCAGAACAGTTACACAAGACAAAGACGTAAAAGAAATCCACA
TAGGGAAGGAAGAGGTAAGATTGTTTCTGTTTTTTGAAAATATAATCTTAAGATAGAGAAAATCTTAAAGATTCCACCAAA
ATAAATGGTTATAGCTGATGAAGAAATTCAATAAAGTTAATAGTTACAAAATCAACATACAAATATCATTATTGTTTCTAT
TAACTAATGACAAACTATTACCTGAAAAATAAAGGCAATTCAATTTATAATAGAATCAAAACAGATATATAAATATATAAA
AGACAGGAGTAAATTTAATCAAAACCATAAAAGATTTACATACTGAAAACTATAGCACATTGATGAAAAAAATTAAAATGG
CATAAATAAATGGAGAAACATCCTTCATTGATGGATTCAAAAATTAGTATTGTAAAAGTGTCAATGCTACCCAAAGCAATC
TACAGATTAAATGCAACCACTATCAAATTCCAATGTCATTCTTCACAGAAATAGAAAAATTACTGCTAAAATTTGTATGGA
ACCACAAAAGACCTGGACCAACCAAAGCAATCTTGAACAAAAAGAACAAAGCTGGAGGCATCAGACTACCTGACTCCAAAC
TCTATTACAAAGCTATAGGAATTAAAACAGCATAGCAATGGCATAAAAACAGACATGTAAAACAGTACAAAGGGATATAGA
ACCTGTAAATAAATCCGTGTGTCTGTGGTCAATTGATTTTTTGATAAAATAACTAAAAATACACAGTGAAGAAAGAAAATT
ATTTTCAATAAATGGTGTAGACAAAACTGACTATCCACATACAGAAGAATAAAATTTGACTTTTATTTTGCTCTTTATACA
AGCATCAAATCAAAATTAAAGTTTAAATGTAAAACTACTACAAGGAAATATAGAAGGAGACTGTATGACATTGGCCTGAGC
TATGATTTTCTGTAGATTATTCCAAAAGGCAACAAAAGCAAAACACACAAATGAGACTGCATAAAACTTAAAACTTTTCCA
CAGGAAAAGAAGCAATGATAGAATTAAGAGAACCCACAAATGGGATAATATTTTTAAACCATACATCAGGTAAGGGGCTCA
TATAATAATATATAAGCAACTCAACCTACTCAAAAATAAGAAAAAAACTATGCTTATTAAAAAATAAGCAAAGAATCAGAA
TAGACATTTCCTACATCATACAAAAGGCCAACCAGGTACATGAAAAAATCATAAACATTCCTAATTATCAGAGAAGTGCAA
ATCAATGCCACAATGAGATATCACCTCACACATTTTACTAGGGCTATTATAAAAAAAGATGGAAGATAAGTGTTGGTGAGG
ATGTGGAGAAAAAGAAACCCTGTACACTGTTGGTAGGAATGGAAATTAGTACAGCCATCTTGGAAAACAGTACGAAGCTTT
CTCAAGAAATTATAAATTTATTTACCCTATGATCCAT

SEQ ID:46
>STAR46
ATTGTTTTTCTCGCCCTTCTGCATTTTCTGCAAATTCTGTTGAATCATTGCAGTTACTTAGGTTTGCTTCGTCTCCCCCAT
TACAAACTACTTACTGGGTTTTTCAACCCTAGTTCCCTCATTTTTATGATTTATGCTCATTTCTTTGTACACTTCGTCTTG
CTCCATCTCCCAACTCATGGCCCCTGGCTTTGGATTATTGTTTTGGTCTTTTATTTTTTGTCTTCTTCTACCTCAACACTT
ATCTTCCTCTCCCAGTCTCCGGTACCCTATCACCAAGGTTGTCATTAACCTTTCATATTATTCCTCATTATCCATGTATTC
ATTTGCAAATAAGCGTATATTAACAAAATCACAGGTTTATGGAGATATAATTCACATACCTTAAAATTCAGGCTTTTAAAG
TGTACCTTTCATGTGGTTTTTGGTATATTCACAAAGTTATGCATTGATCACCACCATCTGATTCCATAACATGTTCAATAC
CTCAAAAAGAAGTCTGTACTCATTAGTAGTCATTTCACATTCACCACTCCCTCTGGCTCTGGGCAGTCACTGATCTTTGTG
TCTCTATGGATTTGCCTAGTCTAGGTATTTTTATGTAAATGGCATCATACAACATGTGACCTTTTGTTTGGCTTTTTTCAT
TTAGCAAAATGTTATCAAGGTCTGTCCCTGTTGTAGCATGTATTAGCACTTCATTTCTTATATGCTGAATGATATACTTTA
TTTGTCCATCAGTTGTTCATGCTTTATTTGTCCATCAGTTGATGAACATTTGCGTTTTTGCCACTTTGGGCTATTAAGAAT
AATGCTACTGTGAACAAGTGTGTACAAGTTCCTCTACAAATTTTTGTGTGGACATATCCTTTCAGTTCTCTCAGGTGTATA
TCTGGGAATTGAATTGCTGGGTCGTGTAGTAGCTATGTTAAACACTTTGAGAAACTGCTATAATGTTCTCCAGAGCTGTAC
CATTTTAAATTCTGTGTATGAGGATTCCACGTTCTCCACTTCCTCACCAGTGTATGGATTTGGGGGTATACTTTTTAAAAA
GTGGGATTAGGCTGGGCACAGTGGCTCACACCTGTAATCCCAACACTTCAGGAAGCTGAGGTGGGAGGATCACTTGAGCCT
AGTAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATAGGGAGACCCTGTCTCTACAAAAAATAATTTAAAATAAATTAGCTGGGCGTTG
TGGCACACACCTGTAGTCCCAGCTACATGGGAGGCTGAGGTGGAAGGATTCCCTGAGCCCAGAAGTTTGAGGTTGCAGTGA
GCCATGATGGCAGCACTATACTGTAGCCTGGGTGTCAGAGCAAGACTCCGTTTCAGGGAAGAAAAAAAAAAGTGGGATGAT
ATTTTTGACACTTTTCTTCTTGTTTTCTTAATTTCATACTTCTGGAAATTCCATTAAATTAGCTGGTACCACTCTAACTCA
TTGTGTTTCATGGCTGCATAGTAATATTGCATAATATAAATATACCATTCATTCATCAAAGTTAGCAGATATTGACTGTTA
GGTGCCAGGCACTGCTCTAAGCGTTAAAGAAAAACACACAAAAACTTTTGCATTCTTAGAGTTTATTTTCCAATGGAGGGG
GTGGAGGGAGGTAAGAATTTAGGAAATAAATTAATTACATATATAGCATAGGGTTTCACCAGTGAGTGCAGCTTGAATCGT
TGGCAGCTTTCTTAGTAGTATAAATACAGTACTAAAGATGAAATTACTCTAAATGGTGTTACTTAAATTACTGGAATAGGT
ATTACTATTAGTCACTTTGCAGGTGAAAGTGGAAACACCATCGTAAAATGTAAAATAGGAAACAGCTGGTTAATGTT

SEQ ID:47
>STAR47
ATCATTAGTCATTAGGGAAATGCAAATGAAAAACACAAGCAGCCACCAATATACACCTACTAGGATGATTTAAAGGAAAAT
AAGTGTGAAGAAGGACGTAAAGAAATTGTAACCCTGATACATTGATGGTAGAAATGGATAAAGTTGCAGCCACTGTGAAAA
ACAGTCTGCAGTGGCTCAGAAGGTTAAATATAGAACCCCTGTTGGACCCAGGAACTCTACTCTTAGGCACCCCAAAGAATA
GAGAACAGAAATCAAACAGATGTTTGTATACTAATGTTTGTAGCATCACTTTTCACAGGAGCCAAAAGGTGGAAATAATCC

FIG 6 (Cont.) 15

AACCATCAGTGAACAAATGAATGTAATAAAAGCAAGGTGGTCTGCATGCAATGCTACATCATCCATCTGTAAAAAACGAAC
ATCATTTTGATAGATGATACAACATGGGTGGACATTGAGAACATTATGCTTAGTGAAATAAGCCAGACACAAAAGGAATAT
ATTGTATAATTGTAATTACATGAAGTGCCTAGAATAGTCAAATTCATACAAGAGAAAGTGGGATAGGAATCACCATGGGCT
GGAAATAGGGGGAAGGTGCTATACTGCTTATTGTGGACAAGGTTTCGTAAGAAATCATCAAAATTGTGGGTGTAGATAGTG
GTGTTGGTTATGCAACCCTGTGAATATATTGAATGCCATGGAGTGCACACTTTGGTTAAAAGGTTCAAATGATAAATATTG
TGTTATATATATTTCCCCACGATAGAAAACACGCACAGCCAAGCCCACATGCCAGTCTTGTTAGCTGCCTTCCTTTACCTT
CAAGAGTGGGCTGAAGCTTGTCCAATCTTTCAAGGTTGCTGAAGACTGTATGATGGAAGTCATCTGCATTGGGAAAGAAAT
TAATGGAGAGAGGAGAAAACTTGAGAATCCACACTACTCACCCTGCAGGGCCAAGAACTCTGTCTCCCATGCTTTGCTGTC
CTGTCTCAGTATTTCCTGTGACCACCTCCTTTTTCAACTGAAGACTTTGTACCTGAAGGGGTTCCCAGGTTTTTCACCTCG
GCCCTTGTCAGGACTGATCCTCTCAACTA

SEQ ID:48
>STAR48
ATCATGTATTTGTTTTCTGAATTAATTCTTAGATACATTAATGTTTTATGTTACCATGAATGTGATATTATAATATAATAT
TTTTAATTGGTTGCTACTGTTTATAAGAATTTCATTTTCTGTTTACTTTGCCTTCATATCTGAAAACCTTGCTGATTTGAT
TAGTGCATCCACAAATTTTCTTGGATTTTCTATGGGTAATTACAAATCTCCACACAATGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCA
CACCACTGTACTCCAGCCTGGGCGACAGAGTGAGACACCATCTCACAAAAACACATAAACAAACAAACAGAAACTCCACAC
AATGACAACGTATGTGCTTTCTTTTTTTCTTCCTCTTTCTATAATATTTCTTTGTCCTATCTTAACTGAACTGGCCAGAAA
CCCCAGGACAATGATAAATACGAGCAGTGTCAACAGACATCTCATTCCCTTTCCTAGCTTTTATAAAAATAACGATTATGC
TTCAACATTACATATGGTGGTGTCGATGGTTTTGTTATAGATAAGCTTATCAGGTTAAGAAATTTGTCTGCGTTTCCTAGT
TTGGTATAAAGATTTTAATATAAATGAATGTTGTATTTTATCATCTTATTTTTTTCCTACATCTGCTAAGGTAATCCTGTG
TTTTCCCCTTTTCAATCTCCTAATGTGGTGAATGACATTAAAATACCTTCTATTGTTAAAATATTCTTGCAACGCTGTATA
GAACCAATGCCTTTATTCTGTATTGCTGATGGATTTTTGAAAAATATGTAGGTGGACTTAGTTTTCTAAGGGGAATAGAAT
TTCTAATATATTTAAAATATTTTGCATGTATGTTCTGAAGGACATTGGTGTGTCATTTCTATACCATCTGGCTACTAGAGG
AGCCGACTGAAAGTCACACTGCCGGAGGAGGGGAGAGGTGCTCTTCCGTTTCTGGTGTCTGTAGCCATCTCCAGTGGTAGC
TGCAGTGATAATAATGCTGCAGTGCCGACAGTTCTGGAAGGAGCAACAACAGTGATTTCAGCAGCAGCAGTATTGCGGGAT
CCCCACGATGGAGCAAGGGAAATAATTCTGGAAGCAATGACAATATCAGCTGTGGCTATAGCAGCTGAGATGTGAGTTCTC
ACGGTGGCAGCTTCAAGGACAGTAGTGATGGTCCAATGGCGCCCAGACCTAGAAATGCACATTTCCTCAGCACCGGCTCCA
GATGCTGAGCTTGGACAGCTGACGCCT

SEQ ID:49
>STAR49
AAACCAGAAACCCAAAACAATGGGAGTGACATGCTAAAACCAGAAACCCAAAACAATGGGAGGGTCCTGCTAAACCAGAAA
CCCAAAACAATGGGAGTGAAGTGCTAAAACCAGAAACCCAAAACAATGGGAGTGTCCTGCTACACCAGAAACCCAAAACGA
TGGGAGTGACGTGATAAAACCAGACACCCAAAACAATGGGAGTGACGTGCTAAACCAGAAACCCAAAACAATGGGAGTGAC
GTGCTAAAACCTGGAAACCTAAAACAATGCGAGTGAGGTGCTAACACCAGAATCCATAACAATGTGAGTGACGTGCTAAAC
CAGAACCCAAAACAATGGGAGTGACGTGCTAAAACAGGAACCCAAAACAATGAGAGTGACGTGCTAAACCAGAAACCCAAA
ACAATGGGAATGACGTGCTAAAACCGGAACCCAAAACAATGGGAGTGATGTGCTAAACCAGAAACCCAAAACAATGGGAAT
GACATGCTAAAACTGGAACCCAAAACAATGGTAACTAAGAGTGATGCTAAGGCCCTACATTTTGGTCACACTCTCAACTAA
GTGAGAACTTGACTGAAAAGGAGGATTTTTTTTTCTAAGACAGAGTTTTGGTCTGTCCCCCAGAGTGGAGTGCAGTGGCAT
GATCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCCGGGTTCAGGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGAATACAGG
CACCCGCCACCACACTTGGCTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATATTAGCAAGGATGGTCTCAATC
TCCTGACCTCGTGATCTGCCCACCTCAGGCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCACACCCAGCAAAAAGGA
GGAATTTTTAAAGCAAAATTATGGGAGGCCATTGTTTTGAACTAAGCTCATGCAATAGGTCCCAACAGACCAAACCAAACC
AAACCAAAATGGAGTCACTCATGCTAAATGTAGCATAATCAAA

SEQ ID:50
>STAR50
CAACCATCGTTCCGCAAGAGCGGCTTGTTTATTAAACATGAAATGAGGGAAAAGCCTAGTAGCTCCATTGGATTGGGAAGA
ATGGCAAAGAGAGACAGGCGTCATTTTCTAGAAAGCAATCTTCACACCTGTTGGTCCTCACCCATTGAATGTCCTCACCCA
ATCTCCAACACAGAAATGAGTGACTGTGTGTGCACATGCGTGTGCATGTGTGAAAGTATGAGTGTGAATGTGTCTATATGG
GAACATATATGTGATTGTATGTGTGTAACTATGTGTGACTGGCAGCGTGGGGAGTGCTGGTTGGAGTGTGGTGTGATGTGA
GTATGCATGAGTGGCTGTGTGTATGACTGTGGCGGGAGGCGGAAGGGGAGAAGCAGCAGGCTCAGGTGTCGCCAGAGAGGC
TGGGAGGAAACTATAAACCTGGGCAATTTCCTCCTCATCAGCGAGCCTTTCTTGGGCAATAGGGGCAGAGCTCAAAGTTCA
CAGAGATAGTGCCTGGGAGGCATGAGGCAAGGCGGAAGTACTGCGAGGAGGGGCAGAGGGTCTGACACTTGAGGGGTTCTA
ATGGGAAAGGAAAGACCCACACTGAATTCCACTTAGCCCCAGACCCTGGGCCCAGCGGTGCCGGCTTCCAACCATACCAAC
CATTTCCAAGTGTTGCCGGCAGAAGTTAACCTCTCTTAGCCTCAGTTTCCCCACCTGTAAAATGGCAGAAGTAACCAAGCT
TACCTTCCCGGCAGTGTGTGAGGATGAAAAGAGCTATGTACGTGATGCACTTAGAAGAAGGTCTAGGGTGTGAGTGGTACT
CGTCTGGTGGGTGTGGAGAAGACATTCTAGGCAATGAGGACTGGGGAGAGCCTGGCCCATGGCTTCCACTCAGCAAGGTCA
GTCTCTTGTCCTCTGCACTCCCAGCCTTCCAGAGAGGACCTTCCCAACCAGCACTCCCCACGCTGCCAGTCACACATAGTT
ACACACATACAATCACATATATGTTCCCATATAGACACATTCACACTCATACCTTCACACATGCACACGCATGTGCACACA
CAGTCACTCATTTCTGTGTTGGAGATTGGGTGAGGACATTCAATGGGTGAGGACCAACAGGTGTGAAGATTGCTTTCTAGA
AAATGACTCCTGTCTCTCTTTGCCATTCTTCCCAATCCGATGGAGCTACTAGGCTTTTCCCTCATTTCATGTTTAATAAAC
CTTCCCAATGGCGAAATGGGCTTTCTCAAGAAGTGGTGAGTGTCCCATCCCTGCGGTGGGGACAGGGGTGGCAGCGGACAA

FIG 6 (Cont.) 16

GCCTGCCTGGAGGGAACTGTCAGGCTGATTCCCAGTCCAACTCCAGCTTCCAACACCTCATCCTCCAGGCAGTCTTCATTC
TTGGCTCTAATTTCGCTCTTGTTTTCTTTTTTATTTTTATCGAGAACTGGGTGGAGAGCTTTTGGTGTCATTGGGGATTGC
TTTGAAACCCTTCTCTGCCTCACACTGGGAGCTGGCTTGAGTCAACTGGTCTCCATGGAATTTCTTTTTTTAGTGTGTAAA
CAGCTAAGTTTTAGGCAGCTGTTGTGCCGTCCAGGGTGGAAAGCAGCCTGTTGATGTGGAACTGCTTGGCTCAGATTTCTT
GGGCAAACAGATGCCGTGTCTCTCAACTCACCAATTAAGAAGCCCAGAAAATGTGGCTTGGAGACCACATGTCTGGTTATG
TCTAGTAATTCAGATGGCTTCACCTGGGAAGCCCTTTCTGAATGTCAAAGCCATGAGATAAAGGACATATATATAGTAGCT
AGGGTGGTCCACTTCTTAGGGGCCATCTCCGGAGGTGGTGAGCACTAAGTGCCAGGAAGAGAGGAAACTCTGTTTTGGAGC
CAAAGCATAAAAAAACCTTAGCCACAAACCACTGAACATTTGTTTTGTGCAGGTTCTGAGTCCAGGGAGGGCTTCTGAGGA
GAGGGGCAGCTGGAGCTGGTAGGAGTTATGTGAGATGGAGCAAGGGCCCTTTAAGAGGTGGGAGCAGCATGAGCAAAGGCA
GAGAGGTGGTAATGTATAAGGTATGTCATGGGAAAGAGTTTGGCTGGAACAGAGTTTACAGAATAGAAAAATTCAACACTA
TTAATTGAGCCTCTACTACGTGCTCGACATTGTTCTAGTCACTGAGATAGGTTTGGTATACAAAACAAAATCCATCCTCTA
TGGACATTTTAGTGACTAACAACAATATAAATAATAAAAGTGAACAAAAGCTCAAAACATGCCAGGCACTATTATTTATTT
ATTTATTTATTTATTTATTTATTTTTTGAAACAGAGTCTCGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGTAGTGGTGCGATCTCGGC
TCACTG

SEQ ID:51
>STAR51
TCACAGGTGACACCAATCCCCTGACCACGCTTTGAGAAGCACTGTACTAGATTGACTTTCTAATGTCAGTCTTCATTTTCT
AGCTCTGTTACAGCCATGGTCTCCATATTATCTAGTACAACACACATACAAATATGTGTGATACAGTATGAATATAATATA
AAAATATGTGTTATAATATAAATATAATATTAAAATATGTCTTTATACTAGATAATAATACTTAATAACGTTGAGTGTTTA
ACTGCTCTAAGCACTTTACCTGCAGGAAACAGTTTTTTTTTTATTTTGGTGAAATACAACTAACATAAATTTATTTACAAT
TTTAAGCATTTTTAAGTGTATAGTTTAGTGGAGTTAATATATTCAAAATGTTGTGCAGCCGTCACCATCATCAGTCTTCAT
AACTCTTTTCATATTGTAAAATTAAAAGTTTATGCTCATTTAAAAATGACTCCCAATTTCCCCCCTCCTCAACCTCTGGAA
ACTACCATTCTATTTTCTGCCTCCGTAGTTTTGCCCACTCTAAGTACCTCACATAAGTGGAATTTGTCTTATTTGCCTGTT
TGTGACCGGCTGATTTCATTTAGTATAATGTCCTCAAGTTTTATTCACGTTATATAGCATATGTCATAATTTTCTTCACTT
TTAAGCTTGAGTAATATTTCATCGTATGTATCTCACATTTTGCTTATCCATTCATCTCTCAGTGGACACTTGAGTTGCTTC
TACATTTTAGCTGTTGTGAATACTGCTGCTATGAACATGGGTGTATAAATATCTCAAGACCTTTTTATCAGTTTTTTAAAA
TATATACTCAGTAGTAGTTTAGCTGGATTATATGGTAATTTTATTTTTAATTTTTGAGGAACTGTCCTACCCTTTTATTCA
ATAGTAGCTATACCAATTGACAATTGGCATTCCTACCAACAGGGCATAAGGGTTCTCAATTCTCCACATATTCCCTGATAC
TTGTTATTTTCAGGTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATGGGAGCCATGTTAATGGGTGTAAGGTGATATTTCATTATAG
TTTTGATTTGCATTTCCCTAATGATTAGTGATGTTAAGCATCTCTTCATGTGCCTATTGGCCATTTGTATATCTTCTTTAA
AAATATATATATACTCATTCCTTTGCCCATTTTTGAATTATGTTTATTTTTTGTTATTGAGTTTCAATACTTTTCTATATA
ACCTAGGTATTAATCCTTTATCAGACTTAAGATTTGCAAATATTCTCTTTCATTCCACAGGTTGCTAATTCTCTCTGTTGG
TAATATCTTTTGATGCTGTTGTGTCCAGAATTGATTCATTCCTGTGGGTTCTTGGTCTCACTGACTTCAAGAATAAAGCTG
CGGACCCTAGTGGTGAGTGTTACACTTCTTATAGATGGTGTTTCCGGAGTTTGTTCCTTCAGATGTGTCCAGAGTTTCTTC
CTTCCAATGGGTTCATGGTCTTGCTGACTTCAGGAATGAAGCCGCAGACCTTCGCAGTGAGGTTTACAGCTCTTAAAGGTG
GCGTGTCCAGAGTTGTTTGTTCCCCCTGGTGGGTTCGTGGTCTTGCTGACTTCAGGAATGAAGCCGCAGACCCTCGCAGTG
AGTGTTACAGCTCATAAAGGTAGTGCGGACACAGAGTGAGCTGCAGCAAGATTTACTGTGAAGAGCAAAAGAACAAAGCTT
CCACAGCATAGAAGGACACCCCAGCGGGTTCCTGCTGCTGGCTCAGGTGGCCAGTTATTATTCCCTTATTTGCCCTGCCCA
CATCCTGCTGATTGGTCCATTTTACAGAGTACTGATTGGTCCATTTTACAGAGTGCTGATTGGTGCATTTACAATCCTTTA
GCTAGACACAGAGTGCTGATTGCTGCATTCTTACAGAGTGCTGATTGGTGCATTTACAGTCCTTTAGCTAGATACAGAACG
CTGATTGCTGCGTTTTTTACAGAGTGCTGATTGGTGCATTTACAATCCTTTAGCTAGACACAGTGCTGATTGGTGGGTTTT
TACAGAGTGCTGATTGGTGCGTCTTTACAGAGTGCTGATTGGTGCATTTACAATCCTTTAGCTAGACACAGAGTGCTGATT
GGTGCGTTTATAATCCTCTAGCTAGACAGAAAAGTTTTCCAAGTCCCCACCTGACCGAGAAGCCCCACTGGCTTCACCTCT
CACTGTTATACTTTGGACATTTGTCCCCCCAAAATCTCATGTTGAAATGTAACCCCTAATGTTGGAACTGAGGCCAGACTG
GATGTGGCTGGGCCATGGGGA

SEQ ID:52
>STAR52
CTTATGCCATCTGGCGGTGCCATGTGGAACTTCGCTGAAGAAGCTAAATTTACTGACCATCTGTGCCTAGAGCGGGTTTCT
CCAAGGAAAGGCTCTGTAAATCTCGTCCTTTTGAAATCTAGGGGAAAACAGCCTCCTTCACTGAGGATTAATTTAAAGAAA
GGGGGAAATAGGAAAATTCCATGCGTTGGAAGTCCATTTAGATTTCTACATGAACCATCATATATGTGCACTACATAATTC
TTATTTTTTTATTTTTAAAAAAGGGATAATTTATATTCCAGTGACAAGTTTGGGAAAGGCCAAGGCAAGCAATTGAGTTGA
ACATTATGTAGCGTTTATATAGACCTTGCAGACGTCTGTGCAATATCCACCACTGAACACGTGAGGTCGTACTCAAGTCTC
TCTGGCCCCTGGTAATGTGACTCCCTTCCTTTATTTGCATGAATCGCCTGGATTGGGTGTCAGGTTTTTAAAACGTCAAGG
TTTACGCCTATTGTTGTCAACCAATCAGCATCCTACTTTGACGTGATTGGCTTCTACTGTAGGTGTCAATCATCCAAAATT
TGCATACTACTCCTCAGGCCGCCGGGAGCCTGTCAGTCGGCTGTGGCAGCTGGAAGAGAAGGAATCGGACGGAGAAGAATG
AAAAATCACTTTGCTTTCGCAAAGCGAAAGAAAAGTATTCTTTTCCTCATTATTTTTAAATAAATTTGATTGTATATTTAC
CTAATAAAATAAACATTCAATTAAACAAAAATAAGCAACTATCAAAGATTTGTTTACTAATTTTCGTAATGTTTACTGTTT
CAATAAGTAGCCAAAGGAATATTAAAACACAAAAATATGAATGCTGATAATTTTATGTCATAAAGACCATTTTAAAACTAA
AAGTGAACATGGGGTTTCTAAATAAAATTACCGTGGTAGCGTAAAAACACTGCTTTCAATACTTGGGCATGCTGAAAGTGC
TGCATCCTAAGATAAAAAATACACCAAGGGGGGGATTTCAAAGAACATTATTTTGCTTTTAATAATCCTGTATTTCTGTCA
CTTTGCCCTTTTTATTTATTTACCGTGAACTCACAGACAGAATATTACTTGGAGTTTCTGAAATACTTGTGTTTGTACATT
TCTCATCTTACACGTACCCACACACCCCAAAATAAAAAAACAAAGAAGAG

FIG 6 (Cont.) 17

SEQ ID:53
>STAR53
CCCTGAGGAAGATGACGAGTAACTCCGTAAGAGAACCTTCCACTCATCCCCCACATCCCTGCAGACGTGCTATTCTGTTAT
GATACTGGTATCCCATCTGTCACTTGCTCCCCAAATCATTCCCTTCTTACAATTTTCTACTGTACAGCATTGAGGCTGAAC
GATGAGAGATTTCCCATGCTCTTTCTACTCCCTGCCCTGTATATATCCGGGGATCCTCCCTACCCAGGATGCTGTGGGGTC
CCAAACCCCAAGTAAGCCCTGATATGCGGGCCACACCTTTCTCTAGCCTAGGAATTGATAACCCAGGCGAGGAAGTCACTG
TGGCATGAACAGATGGTTCACTTCGAGGAACCGTGGAAGGCGTGTGCAGGTCCTGAGATAGGGCAGAATCGGAGTGTGCAG
GGTCTGCAGGTCAGGAGGAGTTGAGATTGCGTTGCCACGTGGTGGGAACTCACTGCCACTTATTTCCTTCTCTCTTCTTGC
CTCAGCCTCAGGGATACGACACATGCCCATGATGAGAAGCAGAACGTGGTGACCTTTCACGAACATGGGCATGGCTGCGGA
CCCCTCGTCATCAGGTGCATAGCAAGTGAAAGCAAGTGTTCACAACAGTGAAAAGTTGAGCGTCATTTTTCTTAGTGTGCC
AAGAGTTCGATGTTAGCGTTTACGTTGTATTTTCTTACACTGTGTCATTCTGTTAGATACTAACATTTTCATTGATGAGCA
AGACATACTTAATGCATATTTTGGTTTGTGTATCCATGCACCTACCTTAGAAAACAAGTATTGTCGGTTACCTCTGCATGG
AACAGCATTACCCTCCTCTCTCCCCAGATGTGACTACTGAGGGCAGTTCTGAGTGTTTAATTTCAGATTTTTTCCTCTGCA
TTTACACACACACGCACACAAACCACACCACACACACACACACACACACACACACACACACACACACACACACACCAAGTA
CCAGTATAAGCATCTGCCATCTGCTTTTCCCATTGCCATGCGTCCTGGTCAAGCTCCCCTCACTCTGTTTCCTGGTCAGCA
TGTACTCCCCTCATCCGATTCCCCTGTAGCAGTCACTGACAGTTAATAAACCTTTGCAAACGTTCCCCAGTTGTTTGCTCG
TGCCATTATTGTGCACACAGCTCTGTGCACGTGTGTGCATATTTCTTTAGGAAAGATTCTTAGAAGTGGAATTGCTGTGTC
AAAGGAGTCATTTATTCAACAAAACACTAATGAGTGCGTCCTCGTGCTGAGCGCTGTTCTAGGTGCTGGAGCGACGTCAGG
GAACAAGGCAGACAGGAGTTCCTGACCCCCGTTCTAGAGGAGGATGTTTCCAGTTGTTGGGTTTTGTTTGTTTGTTTCTTC
TAGAGATGGTGGTCTTGCTCTGTCCAGGCTAGAGTGCAGTGGCATGATCATAGC

SEQ ID:54
>STAR54
CCATAAAAGTGTTTCTAAACTGCAGAAAAATCCCCCTACAGTCTTACAGTTCAAGAATTTTCAGCATGAAATGCCTGGTAG
ATTACCTGACTTTTTTTGCCAAAAATAAGGCACAGCAGCTCTCTCCTGACTCTGACTTTCTATAGTCCTTACTGAATTATA
GTCCTTACTGAATTCATTCTTCAGTGTTGCAGTCTGAAGGACACCCACATTTTCTCTTTGTCTTTGTCAATTCTTTGTGTT
GTAAGGGCAGGATGTTTAAAAGTTGAAGTCATTGACTTGCAAAATGAGAAATTTCAGAGGGCATTTTGTTCTCTAGACCAT
GTAGCTTAGAGCAGTGTTCACACTGAGGTTGCTGCTAATGTTTCTGCAGTTCTTACCAATAGTATCATTTACCCAGCAACA
GGATATGATAGAGGACTTCGAAAACCCCAGAAAATGTTTTGCCATATATCCAAAGCCCTTTGGGAAATGGAAAGGAATTGC
GGGCTCCCATTTTTATATATGGATAGATAGAGACCAAGAAAGACCAAGGCAACTCCATGTGCTTTACATTAATAAAGTACA
AAATGTTAACATGTAGGAAGTCTAGGCGAAGTTTATGTGAGAATTCTTTACACTAATTTTGCAACATTTTAATGCAAGTCT
GAAATTATGTCAAAATAAGTAAAAATTTTTACAAGTTAAGCAGAGAATAACAATGATTAGTCAGAGAAATAAGTAGCAAAA
TCTTCTTCTCAGTATTGACTTGGTTGCTTTTCAATCTCTGAGGACACAGCAGTCTTCGCTTCCAAATCCACAAGTCACATC
AGTGAGGAGACTCAGCTGAGACTTTGGCTAATGTTGGGGGGTCCCTCCTGTGTCTCCCCAGGCGCAGTGAGCCTGCAGGCC
GACCTCACTCGTGGCACACAACTAAATCTGGGGAGAAGCAACCCGATGCCAGCATGATGCAGATATCTCAGGGTATGATCG
GCC

SEQ ID:55
>STAR55
CCTGAACTCATGATCCGCCCACCTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCACACCCAGCCGCAACACA
CTCTTGAGCAACCAATGTGTCATAAAAGAAATAAAATGGAAATCAGAAAGTATCTTGAGACAGACAAAAATGGAAACACAA
CATACCAAAATTTATGGGACACAGCAAAAGCAGTTTTAGGAGGGAAGTTTATAGTGATGAATACCTACCTCAAAATCATTA
GCCTGATTGGATGACACTACAGTGTATAAATGAATTGAAAACCACATTGTGCCCCATACATATATACAATTTTTATTTGTT
AATTAAAAATAAAATAAAACTTTAAAAAAGAAGAAAGAGCTCAAATAAACAACCTAACTTTATACCTCAAGGAAATAGAAG
AGCCAGCTAAGCCCAAAGTTGACAGAAGGAAAAAAATATTGGCAGAAAGAAATGAAACAGAGACTAGAAAGACAATTGAAG
AGATCAGCAAAACTA

SEQ ID:56
>STAR56
ACACAGGAAAAGATCGCAATTGTTCAGCAGAGCTTTGAACCGGGGATGACGGTCTCCCTCGTTGCCCGGCAACATGGTGTA
GCAGCCAGCCAGTTATTTCTCTGGCGTAAGCAATACCAGGAAGGAAGTCTTACTGCTGTCGCCGCCGGAGAACAGGTTGTT
CCTGCCTCTGAACTTGCTGCCGCCATGAAGCAGATTAAAGAACTCCAGCGCCTGCTCGGCAAGAAAACGATGGAAAATGAA
CTCCTCAAAGAAGCCGTTGAATATGGACGGGCAAAAAAGTGGATAGCGCACGCGCCCTTATTGCCCGGGGATGGGGAGTAA
GCTTAGTCAGCCGTTGTCTCCGGGTGTCGCGTGCGCAGTTGCACGTCATTCTCAGACGAACCGATGACTGGATGGATGGCC
GCCGCAGTCGTCACACTGATGATACGGATGTGCTTCTCCGTATACACCATGTTATCGGAGAGCTGCCAACGTATGGTTATC
GTCGGGTATGGGCGCTGCTTCGCAGACAGGCAGAACTTGATGGTATGCCTGCGATCAATGCCAAACGTGTTTACCGGATCA
TGCGCCAGAATGCGCTGTTGCTTGAGCGAAAACCTGCTGTACCGCCATCGAAACGGGCACATACAGGCAGAGTGGCCGTGA
AAGAAAGCAATCAGCGATGGTGCTCTGACGGGTTCGAGTTCTGCTGTGATAACGGAGAGAGACTGCGTGTCACGTTCGCGC
TGGACTGCTGTG

SEQ ID:57
>STAR57
TCCTTCTGTAAATAGGCAAAATGTATTTTAGTTTCCACCACACATGTTCTTTTCTGTAGGGCTTGTATGTTGGAAATTTTA
TCCAATTATTCAATTAACACTATACCAACAATCTGCTAATTCTGGAGATGTGGCAGTGAATAAAAAAGTTATAGTTTCTGA

FIG 6 (Cont.) 18

TTTTGTGGAGCTTGGACTTTAATGATGGACAAAACAACACATTCTTAAATATATATTTCATCAAAATTATAGTGGGTGAAT
TATTTATATGTGCATTTACATGTGTATGTATACATAAATGGGCGGTTACTGGCTGCACTGAGAATGTACACGTGGCGCGAA
CGAGGCTGGGCGGTCAGAGAAGGCCTCCCAAGGAGGTGGCTTTGAAGCTGAGTGGTGCTTCCACGTGAAAAGGCTGGAAAG
GGCATTCCAAGAAAAGGCTGAGGCCAGCGGGAAAGAGGTTCCAGTGCGCTCTGGGAACGGAAAGCGCACCTGCCTGAAACG
AAAATGAGTGTGCTGAAATAGGACGCTAGAAAGGGAGGCAGAGGCTGGCAAAAGCGACCGAGGAGGAGCTCAAAGGAGCGA
GCGGGGAAGGCCGCTGTGGAGCCTGGAGGAAGCACTTCGGAAGCGCTTCTGAGCGGGTAAGGCCGCTGGGAGCATGAACTG
CTGAGCAGGTGTGTCCAGAATTCGTGGGTTCTTGGTCTCACTGACTTCAAGAATGAAGAGGGACCGCGGACCCTCGCGGTG
AGTGTTACAGCTCTTAAGGTGGCGCGTCTGGAGTTTGTTCCTTCTGATGTTCGGATGTGTTCAGAGTTTCTTCCTTCTGGT
GGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTCAGGAGTGAAGCTGCAGACCTTCGCGGTGAGTGTTACAGCTCATAAAAGCAGGGTGGACT
CAAAGAGTGAGCAGCAGCAAGATTTATTGCAAAGAATGAAAGAACAAAGCTTCCACACTGTGGAAGGGGACCCCAGCGGGT
TGCCACTGCTGGCTCCGCAGCCTGCTTTTATTCTCTTATCTGGCCCCACCCACATCCTGCTGATTGGTAGAGCCGAATGGT
CTGTTTTGACGGCGCTGATTGGTGCGTTTACAATCCCTGCGCTAGATACAAAGGTTCTCCACGTCCCCACCAGATTAGCTA
GATAGAGTCTCCACACAAAGGTTCTCCAAGGCCCCACCAGAGTAGCTAGATACAGAGTGTTGATTGGTGCATTCACAAACC
CTGAGCTAGACACAGGGTGATGACTGGTGTGTTTACAAACCTTGCGGTAGATACAGAGTATCAATTGGCGTATTTACAATC
ACTGAGCTAGGCATAAAGGTTCTCCAGGTCCCCACCAGACTCAGGAGCCCAGCTGGCTTCACCCAGTGG

SEQ ID:58
>STAR58
AAGTTTACCTTAGCCCTAAATTATTTCATTGTGATTGGCATTTTAGGAAATATGTATTAAGGAATGTCTCTTAGGAGATAA
GGATAACATATGTCTAAGAAAATTATATTGAAATATTATTACATGAACTAAAATGTTAGAACTGAAAAAAAAATTATTGTAA
CTCCTTCCAGCGTAGGCAGGAGTATCTAGATACCAACTTTAACAACTCAACTTTAACAACTTCGAACCAACCAGATGGCTA
GGAGATTCACCTATTTAGCATGATATCTTTTATTGATAAAAAAATATAAAACTTCCATTAAATTTTTAAGCTACTACAATC
CTATTAAATTTTAACTTACCAGTGTTCTCAATGCTACATAATTTAAAATCATTGAAATCTTCTGATTTTAACTCCTCAGTC
TTGAAATCTACTTATTTTTAGTTACATATATATCCAATCTACTGCCGCTAGTAGAAGAAGCTTGGAATTTGAGAAAAAAAT
CAGACGTTTTGTATATTCTCATATTCACTAATTTATTTTTTAAATGAGTTTCTGCAATGCATCAAGCAGTGGCAAAACAGG
AGAAAAATTAAAATTGGTTGAAAAGATATGTGTGCCAAACAATCCCTTGAAATTTGATGAAGTGACTAATCCTGAGTTATT
GTTTCAAATGTGTACCTGTTTATACAAGGGTATCACCTTTGAAATCTCAACATTAAATGAAATTTTATAAGCAATTTGTTG
TAACATGATTATTATAAAATTCTGATATAACATTTTTTATTACCTGTTTAGAGTTTAAAGAGAGAAAAGGAGTTAAGAATA
ATTACATTTTCATTAGCATTGTCCGGGTGCAAAAACTTCTAACACTATCTTCAAATCTTTTTCTCCATTGCCTTCTGAACA
TACCCACTTGGGTATCTCATTAGCACTGCAAATTCAACATTTTCGATTGCTAATTTTTCTCCCTAAATATTTATTTGTTTT
CTCAGCTTTAGCCAATGTTTCACTATTGACCATTTGCTCAAGTATAGTGACGCTTCAATGACCTTCAGAGAGCTGTTTCAG
TCCTTCCTGGACTACTTGCATGCTTCCAACAAAATGAAGCACTCTTGATGTCAGTCACTCAAATAAATGGAAATGGGCCCA
TTTACTAGGAATGTTAACAGAATAAAAAGATAGACGTGACACCAGTTGCTTCAGTCCATCTCCATTTACTTGCTTAAGGCC
TGGCCATATTTCTCACAGTTGATATGGCGCAGGGCACATGTTTAAATGGCTGTTCTTGTAGGATGGTTTGACTGTTGGATT
CCTCATCTTCCCTCTCCTTAGGAAGGAAGGTTACAGTAGTACTGTTGGCTCCTGGAATATAGATTCATAAAGAACTAATGG
AGTATCATCTCCCACTGCTCTTGT

SEQ ID:59
>STAR59
GAGATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGGGGACAGAGCAAGACTCCATCTCAGAAACAAACAAACACACAAAGCCAGTCAA
GGTGTTTAATTCGACGGTGTCAGGCTCAGGTCTCTTGACAGGATACATCCAGCACCCGGGGGAAACGTCGATGGGTGGGGT
GGAATCTATTTTGTGGCCTCAAGGGAGGGTTTGAGAGGTAGTCCCGCAAGCGGTGATGGCCTAAGGAAGCCCCTCCGCCCA
AGAAGCGATATTCATTTCTAGCCTGTAGCCACCCAAGAGGGAGAATCGGGCTCGCCACAGACCCCACAACCCCCAACCCAC
CCCACCCCCACCCCTCCCACCTCGTGAAATGGGCTCTCGCTCCGTCAGGCTCTAGTCACACCGTGTGGTTTTGGAACCTCC
AGCGTGTGTGCGTGGGTTGCGTGGTGGGGTGGGGCCGGCTGTGGACAGAGGAGGGGATAAAGCGGCGGTGTCCCGCGGGTG
CCCGGGACGTGGGGCGTGGGGCGTGGGTGGGGTGGCCAGAGCCTTGGGAACTCGTCGCCTGTCGGGACGTCTCCCCTCCTG
GTCCCCTCTCTGACCTACGCTCCACATCTTCGCCGTTCAGTGGGGACCTTGTGGGTGGAAGTCACCATCCCTTTGGACTTT
AGCCGACGAAGGCCGGGCTCCCAAGAGTCTCCCCGGAGGCGGGGCCTTGGGCAGGCTCACAAGGATGCTGACGGTGACGGT
TGGTGACGGTGATGTACTTCGGAGGCCTCGGGCCAATGCAGAGGTATCCATTTGACCTCGGTGGGACAGGTCAGCTTTGCG
GAGTCCCGTGCGTCCTTCCAGAGACTCATCCAGCGCTAGCAAGCATGGTCCCGAGG

SEQ ID:60
>STAR60
AGCAGTGCAGAACTGGGGAAGAAGAAGAGTCCCTACACCACTTAATACTCAAAAGTACTCGCAAAAAATAACACCCCTCAC
CAGGTGGCATNATTACTCTCCTTCATTGAGAAAATTAGGAAACTGGACTTCGTAGAAGCTAATTGCTTTATCCAGAGCCAC
CTGCATACAAACCTGCAGCGCCACCTGCATACAAACCTGTCAGCCGACCCCAAAGCCCTCAGTCGCACCAAGCCTCTGCTG
CACACCCTCGTGCCTTCACACTGGCCGTTCCCCAAGCCTGGGGCATACTNCCCAGCTCTGAGAAATGTATTCATCCTTCAA
AGCCCTGCTCATGTGTCCTNNTCAACAGGAAAATCTCCCATGAGATGCTCTGCTATCCCCATCTCTCCTGCCCCATAGCTT
AGGCANACTTCTGTGGTGGTGAGTCCTGGGCTGTGCTGTGATGTGTTCGCCTGCNATGTNTGTTCTTCCCCACAATGATGG
GCCCCTGAATTCTCTATCTCTAGCACCTGTGCTCAGTAAAGGCTTGGGAAACCAGGCTCAAAGCCTGGCCCAGATGCCACC
TTTTCCAGGGTGCTTCCGGGGGCCACCAACCAGAGTGCAGCCTTCTCCTCCACCAGGAACTCTTGCAGCCCCACCCCTGAG
CACCTGCACCCCATTACCCATCTTTGTTTCTCCGTGTGATCGTATTATTACAGAATTATATACTGTATTCTTAATACAGTA
TATAATTGTATAATTATTCTTAATACAGTATATAATTATACAAATACAAAATATGTGTTAATGGACCGTTTATGTTACTGG
TAAAGCTTTAAGTCAACAGTGGGACATTAGTTAGGTTTTTGGCGAAGTCAAAAGTTATATGTGCATTTTCAACTTCTTGAG

FIG 6 (Cont.) 19

GGGTCGGTACNTCTNACCCCCATGTTGTTCAANGGTCAACTGTCTACACATATCATAGCTAATTCACTACAGAAATGTTAG
CTTGTGTCACTAGTATCTCCCCTTCTCATAAGCTTAATACACATACCTTGAGAGAGCTCTTGGCCATCTCTACTAATGACT
GAAGTTTTTATTTATTATAGATGTCATAATAGGCATAAAACTACATTACATCATTCGAGTGCCAATTTTGCCACCTTGACC
CTCTTTTGCAAAACACCAACGTCAGTACACATATGAAGAGGAAACTGCCCGAGAACTGAAGTTCCTGAGACCAGGAGCTGC
AGGCGTTAGATAGAATATGGTGACGAGAGTTACGAGGATGACGAGAGTAAATACTTCATACTCAGTACGTGCCAAGCACTG
CTATAAGCGCTCTGTATGTGTGAAGTCATTTAATCCTCACAGCATCCCACGGTGTAATTATTTTCATTATCCCCATGAGGG
AACAGAAACTCAGAACGGTTCAACACATATGCGAGAAGTCGCAGCCGGTCAGTGAGAGAGCAGGTTCCCGTCCAAGCAGTC
AGACCCCGAGTGCACACTCTCGACCCCTGTCCAGCAGACTCACTCGTCATAAGGCGGGGAGTGNTCTGTTTCAGCCAGATG
CTTTATGCATCTCAGAGTACCCAAACCATGAAAGAATGAGGCAGTATTCANGAGCAGATGGNGCTGGGCAGTAAGGCTGGG
CTTCAGAATAGCTGGAAAGCTCAAGTNATGGGACCTGCAAGAAAAATCCATTGTTTNGATAAATAGCCAAAGTCCCTAGGC
TGTAAGGGGAAGGTGTGCCAGGTGCAAGTGGAGCTCTAATGTAAAATCGCACCTGAGTCTCCTGGTCTTATGAGTNCTGGG
TGTACCCCAGTGAAAGGTCCTGCTGCCACCAAGTGGGCCATGGTTCAGCTGTGTAAGTGCTGAGCGGCAGCCGGACCGCTT
CCTCTAACTTCACCTCCAAAGGCACAGTGCACCTGGTTCCTCCAGCACTCAGCTGCGAGGCCCCTAGCCAGGGTCCCGGCC
CCCGGCCCCCGGCAGCTGCTCCAGCTTCCTTCCCCACAGCATTCAGGATGGTCTGCGTTCATGTAGACCTTTGTTTTCAGT
CTGTGCTCCGAGGTCACTGGCAGCACTAGCCCCGGCTCCTGT

SEQ ID:61
>STAR61
CAGCCCCCACATGCCCAGCCCTGTGCTCAGCTCTGCAGCGGGGCATGGTGGGCAGAGACACAGAGGCCAAGGCCCTGCTTC
GGGGACGGTGGGCCTGGGATGAGCATGGCCTTGGCCTTCGCCGAGAGTNCTCTTGTGAAGGAGGGGTCAGGAGGGGCTGCT
GCAGCTGGGGAGGAGGGCGATGGCACTGTGGCANGAAGTGAANTAGTGTGGGTGCCTNGCACCCCAGGCACGGCCAGCCTG
GGGTATGGACCCGGGGCCNTCTGTTCTAGAGCAGGAAGGTATGGTGAGGACCTCAAAAGGACAGCCACTGGAGAGCTCCAG
GCAGAGGNACTTGAGAGGCCCTGGGGCCATCCTGTCTCTTTTCTGGGTCTGTGTGCTCTGGGCCTGGGCCCTTCCTCTGCT
CCCCCGGGCTTGGAGAGGGCTGGCCTTGCCTCGTGCAAAGGACCACTCTAGACTGGTACCAAGTCTGGCCCATGGCCTCCT
GTGGGTGCAGGCCTGTGCGGGTGACCTGAGAGCCAGGGCTGGCAGGTCAGAGTCAGGAGAGGGATGGCAGTGGATGCCCTG
TGCAGGATCTGCCTAATCATGGTGAGGCTGGAGGAATCCAAAGTGGGCATGCACTCTGCACTCATTTCTTTATTCATGTGT
GCCCATCCCAACAAGCAGGGAGCCTGGCCAGGAGGGCCCCTGGGAGAAGGCACTGATGGGCTGTGTTCCATTTAGGAAGGA
TGGACGGTTGTGAGACGGGTAAGTCAGAACGGGCTGCCCACCTCGGCCGAGAGGGCCCCGTGGTGGGTTGGCACCATCTGG
GCCTGGAGAGCTGCTCAGGAGGCTCTCTAGGGCTGGGTGACCAGGNCTGGGGTACAGTAGCCATGGGAGCAGGTGCTTACC
TGGGGCTGTCCCTGAGCAGGGGCTGCATTGGGTGCTCTGTGAGCACACACTTCTCTATTCACCTGAGTCCCNCTGAGTGAT
GAGNACACCCTTGTTTTGCAGATGAATCTGAGCATGGAGATGTTAAGTGGCTTGCCTGAGCCACACAGCAGATGGATGGTG
TAGCTGGGACCTGAGGGCAGGCAGTCCCAGCCCGAGGACTTCCCAAGGTTGTGGCAAACTCTGACAGCATGACCCCAGGGA
ACACCCATCTCAGCTCTGGTCAGACACTGCGGAGTTGTGTTGTAACCCACACAGCTGGAGACAGCCACCCTAGCCCCACCC
TTATCCTCTCCCAAAGGAACCTGCCCTTTCCCTTCATTTTCCTCTTACTGCATTGAGGGACCACACAGTGTGGCAGAAGGA
ACATGGGTTCAGGACCCAGATGGACTTGCTTCACAGTGCAGCCCTCCTGTCCTCTTGCAGAGTGCGTCTTCCACTGTGAAG
TTGGGACAGTCACACCAACTCAATACTGCTGGGCCCGTCACACGGTGGGCAGGCAACGGATGGCAGTCACTGGCTGTGGGT
CTGCAGAGGTGG

SEQ ID:62
>STAR62
AGTGTCAAATAGATCTACACAAAACAAGATAATGTCTGCCCATTTTTCCAAAGATAATGTGGTGAAGTGGGTAGAGAGAAA
TGCATCCATTCTCCCCACCCAACCTCTGCTAAATTGTCCATGTCACAGTACTGAGACCAGGGGGCTTATTCCCAGCGGGCA
GAATGTGCACCAAGCACCTCTTGTCTCAATTTGCAGTCTAGGCCCTGCTATTTGATGGTGTGAAGGCTTGCACCTGGCATG
GAAGGTCCGTTTTGTACTTCTTGCTTTAGCAGTTCAAAGAGCAGGGAGAGCTGCGAGGGCCTCTGCAGCTTCAGATGGATG
TGGTCAGCTTGTTGGAGGCGCCTTCTGTGGTCCATTATCTCCAGCCCCCCTGCGGTGTTGCTGTTTGCTTGGCTTGTCTGG
CTCTCCATGCCTTGTTGGCTCCAAAATGTCATCATGCTGCACCCCAGGAAGAATGTGCAGGCCCATCTCTTTTATGTGCTT
TGGGCTATTTTGATTCCCCGTTGGGTATATTCCCTAGGTAAGACCCAGAAGACACAGGAGGTAGTTGCTTTGGGAGAGTTT
GGACCTATGGGTATGAGGTAATAGACACAGTATCTTCTCTTTCATTTGGTGAGACTGTTAGCTCTGGCCGCGGACTGAATT
CCACACAGCTCACTTGGGAAAACTTTATTCCAAAACATAGTCACATTGAACATTGTGGAGAATGAGGGACAGAGAAGAGGC
CCTAGATTTGTACATCTGGGTGTTATGTCTATAAATAGAATGCTTTGGTGGTCAACTAGACTTGTTCATGTTGACATTTAG
TCTTGCCTTTTCGGTGGTGATTTAAAAATTATGTATATCTTGTTTGGAATATAGTGGAGCTATGGTGTGGCATTTTCATCT
GGCTTTTTGTTTAGCTCAGCCCGTCCTGTTATGGGCAGCCTTGAAGCTCAGTAGCTAATGAAGAGGTATCCTCACTCCCTC
CAGAGAGCGGTCCCCTCACGGCTCATTGAGAGTTTGTCA

SEQ ID:63
>STAR63
GCGTCTGAGCCGCTGGGAACCCATGAGCCCCGTCCATGGAGTTGAGGAAGGGGGTTCGCCCCACGGGGTGGGCGCCCTCTA
CACAGCGCGCTTCCTCTTCTCTCGTTAGCGCCGCGGGACCAGCCTCTGGTTCTGCACCTCGCGCTCTGGGAGCAGCGCCCG
GCTTTGGCGAGCGCTTCCCCGGGGCTGCCCAGCCTCTGCTCCGCTCGCCCCGCCAGGCCCGGCTCCGCGAAGCCCCCAGGG
TCCAGTCCAAGGCCCCGATTCCCCAAGGCCAGGGCCCCGGGGCAGCATTGGAACAGGGCGCGGACGCCAGTCCTCCGAGCA
TGGAGTAACTGCAGCTTTTGAGAAAAGAAAGCGGACCCCACCCCATCGAGAACGCGGCGCCTTGTTTAGGGACGTTCCTGG
GCCGTCACGGAGTGTCGCCGGCTCCTCGGCCCCTCCCTCCTCCAAGCCCCCACCCCCGACAGCGGCCTCCCTGGGGACCTC
CCCTCGGGCTGCGCTTTCAGCCCAAACACAGGGAGGTCTTCCAGGAGCCTGCCCAGTCCCCACAGCAGCCCAGAGACCCCC
ACTCCCACCTGTACCTGCCAAGCCTTCAGAGAGGGCGGCCTGGACATGCCCCGCACGGGAGGAGCCCCGCCTCAGCACCCC

FIG 6 (Cont.) 20

TGCAAGTGGCAGCAACCCAGAACACCCGTGAGAGGCCTCTGAGCAGCCCAGGAAGTGGCTGGAAGACGCATAGGCAGCTCA
CTCCTCTGTAAGAGCAAGGACCGGAGAACACATGCTGACCCCTGCTTTTGCAGAGGGGCGATGCTTCAGGACAGGCGCGCT
CAGCAGGTGTCCATCTTATTTCACACCTTTGTGTTTATATCATCTTATTTTGCATTTTATGTCTAATTAACAATATGCAGC
TGGCCAGGCGCAGTGGCTCAAGCCTCTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGTATCACTTGAGGGCAGGAGTTC
GGGACCGGCCTGGGCAACATAGCAAAACCCCATTGCTAATAAAAATACAAAAATTAGCCAGCCATGGTGGCGGGCACCTGC
AGTCCCAGCTACTCCGGAAGCTGAAGCAGGAGAATCACTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTGGCAGTGAGCTATCAAGCCATT
ACACTCCAGCCTGGGCAACAGAGAAAGACTGTCTCAAAAAAAAAATTAATACGCAGCAGAATATTATGTGGTCAGCCCAAGC
AGTCCCCCCCACTCAGCCCTCTGTCCCTACAGCTCCAGGCACTCCCCCAGCCCCTCCCCTGGACAAGAGGTAATGCCCAGA
GGGTGAAAATCCACCAAGGTTAAGCCAGAAACAAAAAGCTCAAAGCTTCGGCATCTCCCTCCGCTCAGACCCTTAGAGCAG
ATTCCTCTCATCGACAGCACGATCAGGCTGTGG

SEQ ID:64
>STAR64
AGAGATCTTTTAAGGGCTCAAAAGACCCTGCGGCTCCCCTGCCAATAGCTCTGCCATCGTCCCCAGAGCTTTCGAGGACCC
TCCACCATCGGCGCCAACCCCAGCTGAGCTGGGTGCTCGTCTGCAGGCCTCTGCTCCATCTCAGCCTGAGCATGAGGCTCT
GCTGTGCTGCTTCCAGCAGCAGGGACAGGGCTGATGAGCCTGGCCCTTGCAAGCATCTTCCTGTGCCGAATACAATTCCAC
AGACAGAGGATTTAAAATCCAAGTGGAGGTGACAGGAAAGAAAGGAAAACCTCCAGGTATCAGAAGAAAGGAGGGGGTGTG
AAGACAGTATGGGAGGAAGGTCAGGCTGGGGCTCAGCTCTGGGAAGTGCCAGCCTGAACAGGAGTCACGCCCGGGTCCACA
TGCAAGGGAATGAGGACCGAGGCCCTGCATGTGGCAGGGCCTTCCGCAGGCTGCCCCGTCTGTGAACAGGACACCAGAAGA
AGTCTGCCTTCCAGCCTGGCAAAGTGGCAAGGAACCTCTGGGTGGGAAAACAAATCAACAAACAAATTGTCAGTAAAAAAC
AGAAACCTCACACTTTCCTTTCTCTTGACCTCTTGAAAAAAGCAAATCCACTGCAGCTCACCAAAGGCAAAGAGAAAACCT
TAAGAATACCCAGAGAGAAAAGACACGTTACTTGCAAAAGAACATCTAATGCAGGGAGATAATGAAAATACAGACTCTTCA
AAGGGCTGAAGGAAAAAAACCGTCCACCTAGAATTCTATCCCCAAACTGTCATCTGAGAGCAAGGGCAAAACAAACGCTTT
CTCAGACAGGCTGGACGAGGTCGCTCACGCCTGTAATCCTAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGAGGACCGCTTTAAGCCA
GAAGTTTGAGACCAGTGTGGGTAACATAATGAGACCCCATCTCTAAGAAAAAGAAATTAAATAAGACAAGACTTTTTCAGA
CAACAAGTGCTCTGAGAGCTGGCCTATCTTGGCTGTCTTGTAAAGAATTGCTGCGAGACACCTCATTAGGAAAGAGACTGA
ATCTAGAAGGAAAGAGCAGAGCATGAGGTACAATGAGGAGCAAATAAACAGGTCACCATATAAGCAAACCCAAATACACAT
TCACTATACGAAACAATAAAAATGACTCATTTGGGGGGTTAAAACACTGTTGAACTAAAATCCTGGATAACAGCAGCATGA
AAGGTGGGGTGGTGGTCCCAGGAAAGCATTCAAAGGTCCATGTCTCATTTGGGAGGAGGGTAGGGAGACTCATGAACTTGA
GGCTCCCTTCAGGCAAGCACAGTGCAAAAAAATTATAATAATGGGAAACAGATACAGTAGACTGTGATGTACAACTCTCAG
AGCAGTAGAAGGGAGGGTATAAAACAAATCTGATCCA

SEQ ID:65
>STAR65
TCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACATTGTCTCTATTACAAATACAAAAATTAGCCAGGTGTAGTGGTGCATGCCT
GCAGTCCCAGCCATTTGGGAGGCTGAAGTTGGAGAATCGCTTAAACCTGGGAGGTGGAGGTTGCATTGAGCCGAGAAGCAC
TCCAGCCTGGATGACGGAGCAAGACTGTCTCAAAAAGAAAAAAAAAAGAAGCAGCAGCAAATATCCCTGTCCTGATGGAGG
CTATATAACAACCAAACAAGTGAATGCATAAGACAATTTCAAGGTTATGGTAGATACCATAAGTGGGAGATGAACAATGAG
AACACATGGACACAGGGAGGAGAACATCACACACTGGGGCCTCTCGGGGGGTGGGGAAATAGGGGGTGATAGCATTAGGAG
AAATACCTAATGTCGATAACAGGTTAGTGGGTGCAGCAAACCACCATGGCACGTGTATATCTATGTAACACACCTGCACGT
TCTGCACATGTATCCCAGAACTTAAAGTATAATAAAAAAAGACATTAAAAAATTATGATATAAAATCCCAATTCAAGTTGT
TTTAAAAAGAGAAAACAATTATCTTTATATAATAGCGGAAAATATAGATGGCGGAATTAAAGCCTCGTCATATTTTCTAAC
AGAACTTTCTGATAAACTTGATTAAATAAAAATTTTAAATATCACTAAACACATAGAAGAAATAAATTTAAACCTTCACAA
AAAATAAAGTACAATGAATGAAGACAAGGTGTACTTGAAAAAAGAACTGAATAAATATTCTACATATAAAAAAAATCTGAT
GATATTGTGGTGATTCTTTACTTTGCTACTAGTTTCTCTTTTTTTCTTCTGAAAAATTTCTTGGGATGTATTTGGTTTCAT
TAGTAAAATTCTAAGTTTCTTTGCAATCTGAACATTGGAGCTTCATCCATAGCCAGTATGCCCTAACATTATCTTTGGACA
ACTGTAAAATTAGAACACTGCCAGACATATTTAATGTATGATGTATATCAACACTGGGACACATTTTATACTATCTTTATT
CCAAAATCAAATGATTCACTGTGGTTTATAAATGTACATGGATATATCTCTACCTAAGCAGATAGTTAGGAGAGTTAGTAA
AAATGAGGTGGAAAATAGGAGTCACTGTCCCTTCACAGGGAGAGAATTCTGCTTTTCTCCTAATATACCCTTTGCTTGAAC
AGACTCCAACCCCTCATCTTTTGTCCTTTAAATGACCACATTTATTTTAACTTTGATAAACAACACAGAAAGATATTTGAT
CCATCAACATTCAC

SEQ ID:66
>T2F (STAR66F)
GCAGGTTGGATGGTGCTGACCCCTCCTCGGGTTGGCTTCCTGTCTCCAGGTGGACGTCCTGTACTCCAGGGTCTGCAAGCC
TAAAAGGAGGGACCCAGGACCCACCACAGACCCGCTGGACCCCAAGGGCCAGGGAGCGATTCTGGCCCTGGCGGGTGACCT
GGCCTACCAGACCCTCCCGCTCAGGGCCCTGGATGTGGACAGCGGCCCCCTGGAAAACGTGTATGAGAGCATCCGGGAGCT
GGGGGACCCTGCTGGCAGGAGCAGCACGTGCGGGGCTGGGACGCCCCCTGCTTCCAGCTGCCCCAGCCTAGGGAGGGGCTG
GAGACCCCTCCCTGCCTCCCTGCCCTGAACACTCAAGGACCTGTGCTCCTTCCTCCAGAGTGAGGCCCGTCCCCCGCCCCG
CCCCGCCTCACAGCTGACAGCGCCAGTCCCAGGTCCCCGGGCTGCCAGCCCGTGAGGTCCGTGAGGTCCTGGCCGCTCTGA
CAGCCGCGGCCTCCCCGGGCTCCAGAGAAGGCCCGCGTCTAAATAAAGCGCCAGCGCAGGATGAAAGCGGCCAGCCTCGCA
GCCTGCTCTTCTTGAAAGCTGGGCGGGTTGGGGCGGGGGGCTTCTCTGGAAGGCTTGGAGCTGTCCCCTCTGGCCTTGGGG
GACTGGCTGCCCCCGGGGCGCCCGGGCCTAGCCGAGGCGGTGCTCCTGCCGGCCAGACTCTCGGTCAGTGCGGGCACGGGG
TCCCAGCCACTCCTAGGGGGCAGCGCAGCCGGCAGGGTGGCCGCCCCCGGGTGGGACTTGGACCCTGGACTCCACGGGAGG

FIG 6 (Cont.) 21

GCTCCGCCACCCAGCCTGGTGTTACATAAGGGGTGGTGGAGGTGGGCAGTCGAGCGTTAAAGAGTAACCTGCTGCCGGGAA
GCCCGCCAAGCAATCGCGGCCCCTTCCCCGGCTCTGGCAGCTCTGCGAGCGCGCCCGTGGGGAACGGGCCCTCCCCGGCGG
GGCGCGCGGGCGCGCGAGGTGGGCGGAGGCCTCGGAGCTGTGCCGGGCCGGGCCTCCCTCCCTAGGCCAGCGCGGGAGCGA
CCCGGAGGGGGCGGGCCCGGGGCGGGGCCTCGAAGCGCTGGCCGGCGGGAGCGCGGCCGGCCGGGCCCGCCCGCCTGCGGT
GTGGACGCCGCGCGGCCAATGCGCGCGCCGGGACGGGACGGGACGGGGCGGGGCGGGGCGGGACGAGACGGGGCGGGGCGG
GGCGGGCCGGGCAGCCTCCGGGCGGCGCGGCGCGGGCGGCGGCCGGATCCAGGGCGGGGGTCGGCGGCCCGGCCAGCCCGG
CCCGGCCCGGGGCCGCGTCCTGAGAGTCAGCCCTCGCCGCTGCAGCCTCGGCGCCCGGCCGGCCGGCCATGGAGCGCCCCC
CGCCCCGCGCCGCCGGCCGGGACCCCAGTGCGCTGCGGGCCGAGGCGCCGTGGCTGCGCGCGGAGGGTCCGGGGCCGCGCG
CCGCGCCCGTGACGGTGCCCACGCCGCCGCAGGTACCGGGCGCCGGTGGGCGGGGGCGCCGACCAAGTTTCTCTCGCTGCA
AAGATGGCGTCAGTGCTGCCCAAACTTCGGGCCCCCGGGGGCGGGGCAGCGGGGAGGGCGGCCGCGTCGGTCCGCGCGTGT
CCGTGGGTCCCGCCGGGGCTGCGCCGGGCGGCCGGGGAGCCCTTCCCGCCGCGCCGGGCTGGGGGCGGGGCCGGGGGCGGG
GCCGCGCCGTCCACACCGGCCGCAGCCGGTTTTCGAGGCGGGCGCCGAGCGGATCCGCGGCGGAGGTTGAGGGACCCCCCT
CCCCCGGCCACCGCCTCCGCTGAGTCTGCCCCCTCCCCATCCGCAGGGCTCTTCCGTGGGCGGCGGCTTCGCGGGCTTGGA
GTTCGCGCGGCCGCAGGAGTCGGAGCCGCGGGCCTCGGACCTGGGGGCCCCCCGGACGTGGACGGGGGCGGCGGCGGGGCC
CCGGACTCCGTCGGCGCACATCCCCGTCCCAGCGCAGAGGTGAGCGGGAGGCCCGGTGCCTCGGGACTCGGTGTGCGCAGG
GGCGGTGGGTGGGGTGCGGAGACACCGGCCCCGACGGAGGCCAGGTCAGGGCCCCAGGTTTGTAATTACCAGCCACCCCCA
AGCTCTTCAGCCCTGGAGGAGCTGAGCAGAAATGATCGATGACTGGGAGTCCCTACACCTCCCTCCACCGCAGTTCCTCGG
GGCTAGAGCTCAGAACCCGGAGCGGGTGGCTGTGCGTCTCTGTGCAGAAGAGGCTGCGCGGTCGGCATGGGGCGACTGTCC
AGGAATCCCTGGGGCTCCTGACCGCCACCTCCCAACCCCTGCCAGGCCGGACACCTCGGTCTGGCTGCCAGGGCAGGGGCG
GGCCCTGGCCTGGCTCGCTGGGGCCTGGGGAGCTGCCCGTGCTTCCAGCCCAGTCTCCCCCTGGCTGCTGCCGGCTGCTGG
CCACTCCCACCTCCCAGGCCTGGCGTGAGGCCCACAGCTGCTGTTGCACAACCCTGGTTAATGTGTGATG

SEQ ID:67
>T2R (STAR66R)
GTTTGGGGTAGAGAGAACATACTGATTATGGGACTTTGCTTTGCAGCTTAGTGCTGTCCTGTCAGTGGGAAGCAACAGGGG
GCAGAACTCAGCTTGTGCCCATAGAGGGAATGTTTATACTAGGCCTGTCCAGAGGCAAATCATCCATCCTAGCAATTGGAA
CCTGACTTTTGGCAAGTCCTGCCACCATGGGCTAAAGTGTTCTGGGGTTCTAAATAAACATGAAAGGCAACCTAGACCACA
AGGACTGCAATTCCTGCACAAGTCCTGGTGCTGTGTTGGGCTTGGAGCCAGGGAACTTGGAGTGCATGGAACCTAGTGAGA
TACCAGCTGAGACAACCAAGGAAGTGCTTGTGTCACCCCTCCACCAACCCCAGGCAGTACAGATTGTACCTCCAAGACCCC
TTCCATCTGCTTGAGGAAGGTGGAGGGGAAGAGGACTTTGTTTTGCAACTTGGATTCCAGCCCATCCACAGTAGAATAAGG
CAACGGGCAGACTCCTAAGGCCCCCATCCCAGACCCTAGCTCCTGGATGACATTTCTAAACACACCATGGGCCAGAAGGGA
ACCCATTGCCTTGAAGGGAAGGGCCCAGTCCTGGCAGAATTTATCATGTGCTGAATAAACAGCCCTTGGGCCCTGAATAAT
TAGTATTGGTAGCCAGGCAGTATTTACCACAGGCCTTGGGTGAGACCCAGAGCCATGTTGGCTTCAGGTGTGACCCAGCAC
ATTCCCAGCTGTGGTAACTTTGGGGAGAGACCACTTCTGCTTGAGAAAAGGAGACAGAAGAGTAAAGGGGTCTTTATCTTG
CAGCCTGGTACCAGCTTGGCCGCAGTGGGGTAGAGCACCAAGAGAGCACCTGGGATAAACAAAATCAAAAAACCTTTAGCT
AGACTAAGAGTAAAGAGAGAAGACCCAAGTAAATATAATCAAAGACAAAAAAGGAGAGACATTACAACCAATACCTCAGAA
ATTCAAAGTATCATTAGCAGCTACTTTGAACAACTATATGCCAGTAAATTGGAAAACCTAGAAGAATTATATAAATTCCTA
ACATATACAACCTACCAAGATTGAACCATGAAGAAATTTAAAGCCTGAATAGGCCAATAACAAGCAATGAGATTGGAGCCC
TAATACAAAGTTTACAATGAGAAACATTGCTCAAACAAATCATAGATGACACAAACAAATGGAAAACATCCAATGCTCATG
GACAGGAAAAAATATTTAAATTTCTATACTGCCCAAAGCAGTTTATACATTCAATGCTATTCCTGTCAAAATACCAATCTT
ATTCTTCACAAAAAAAAAATTAAAAATTACACAGAACCAAAAAAGAGCCCAAATACCCAAGGCAATTTTAAGCAAAAAGAA
CAAAGCTGGAGGCATCACGTTACCTGTGATCCACACTATAGGGCTACAGTAAATGAAACAGCAAGGTGCTGGTATACAAAC
AGACACATAAACCAATGGAATAGAATAAAGAGCTTAGAAATAATGCTCCACACCTCCAGCCATCCGATGTTTGAGAAAGTA
GACATAAACAAGCAATGAGGAGAGGACTCCCTATTCATTAAATCAACTCAAGACGGACCAAAAACCTAAATGTAAAACAAA
CAAACAAAAAAAAATAACTGCTAAAACCCTGGGAGATGACCTAGGAAATACCATTCTGGACAGTACCTGGTGAAAATTTCAT
GCTGAAGACACCAAAAACAATTGCAGCAAAAGAAAAAATTGACATATGGGATCAAATTAAACTTTAGAGCTTTTGCACAGC
AAAATAAACTATCAACAGAGTAAATAGGCACCCTACAGGAAGGGAGAAAATATTTTCAATCTGTGCTCTGACAAAGTCCTA
ATATCCAGAGCCTATAAGGAACTTAAACAAATTTACAAACAAAAAACAAACAACACTATTACGAGTTGGAAAAGGACATGA
ATCGACACTTTTCAAAAGAAGACATACATGTGGCTAACAAGCATATGAAAAAAATGCTCAACATTACTAATCATTAGAGAA
ATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCAACCAGTCTGAATGGCTGTTATTAAAAAAATCAGAAAAAAACAGATGC
TGGCAAGGTTGTGGAGAAAAGGAAACACTTATACATTGTTGGGGGGAGTGTAAATTAATTCAGCCATTGTGGAAAGTATTG
TGGTGATTTTCTAAAGAACTAAAAAGGAATTACTATTTTACCTGGAAATTTCATTATTGGGTATATACCCAAAGAAATATG
AATTATTTTACTATAAAGACAGATGCATGCATGTGTTCATTGTAGCACTATTCACAGTAGCAAAGACATGTTATCAACCTA
AATGCCCATTAACAGTAAACTGGATAAGGAAAATATGGTACATATACACTGTGGAATACTATGCAGTCATAAAAAGAATGA
GATAATGTTCATTGCAGCAACATGGATGGAACTGGAGACCATTATCCTTGGGAAACTAACAAAGCAACAG

SEQ ID:68
>T3F
AGATTTGCCCTCAAGATTACAACTGCTGGGGCTAAAGTGGTACAGAGCCTGAGTTCAGTAGGCTTCCATAGTCTCACTCAA
GAATGCAAGTTTACCTCTCAATCTTTCAATCATCACAATTATAACAACTTTAAAAAGAGCCAACATGATATTTGCTTATCA
CTTTTCTACTCACATTCCAGTATTAACTCAAAAGTGTCAACACAACCTTCGTGATAAATACTATTAACGTCATCATTCCTA
CTGTACAGATGATGATAGTGACACATAGGTTAAGTTGCCCAAGGTCTTATTATTAAGGGTCATAGCCAGGATTTGATCTCT
TCAGTAAAGTTCTAGTCAATGCTCTTAACCATTAAGCCATGCAACACACCCAGAGCCAACTGGGTTGTGTTGATGATTATA
ATATTTGTTTTAACAAACAATAATTTTTCCTAAATATAATATAGATTTTCCATAAATACCATAAATTCTTGATTATTTATT

FIG 6 (Cont.) 22

TCACTTTATTCCAAAAGGAAGTTGAATTCTGAGATTTAAATGAATAGCAAACAACAGTTGCTTAATTTCACTACTTTTGTC
ACTTGTAGCCAGTACTTAAAAAGAGATACATAATTTATTTTTGTTGATTTGCATTTCACATATAATTGTAAGATCCTGGAG
AATAAAGACTATATGTGTTATACCATTTTACTCTCTCACACAGTGTGTAGGCCTAGGCTTTGTGCATAGCAAGTGTTAAAA
AGTAATGTGACTCGTGATAGTTATTAGATTTATTGAAATTCAGAAATTTAGGGAAATGCACAATAAAATGTACATTTTGTG
ATTCCGGTCAAATTACTTAAAAATTATATTTTTCCTATGAATAATTTTTATTTCACTTAAATTATGTATAACAAAATAACA
TGCATAATTAAACATTTACCACAAAGAAAATATTTGTACTATTGTTATCACAATAAAGAACTTGCTACATAAATTCAATTA
CACTTTTGTGGAAAGTATCTTCATTATATAAAAACAATCTACATTTAGAATAGGAAAATTGTACAAAACATGAAAATATAA
ACAAATTAAGCGAGAATTATCTAAAAAGCAACTCTTCAGAATTTAGAAGAATTGTCTAGAATAAAAAGAATTTAGAAGAAT
TATCTAAGAAACAACCATAAATATTCTGATGTATTTAAGACTCATATTCTAGAATCCTGACTATTATTTTTTATACTTCTA
TGGCTAATCTCAAGTTTAGCTTTATTTTTCTAAAGCAATGAGGCCTGTAGAATATTTTTTCAGAATTCTCTGAGGTTTTTT
CTTTTTTGTCTTTCCTGTCATAGTATGCCAATTATTCATGGGTTTATAGAATATGTATGCACTGCTAAGAGCAGCAAAACA
AAAGATATATGTGCTATTTATTAATTCATGTTGCTTTATTTAAATTACTTGAAAATGATAAAGAAAAAACTATTGTATTTA
CAACAGCAACCAAATATAGACTACCTGTAACTACATCTAACAGAATAAATAAAATATAACATACAATATGTAGTAAATATA
TTTATAATATATATGTTCACTAAATAGTTAACCTGTAACTTACTTACAGTAAATATATATAATATCTACTGAGATAGTACC
ACATTTTATTAAGGATTAAACTTTTAATAATTCAGAAGAATAAATATAATAAATTTCATTTGTTCTCAAACTAATTTGTTT
TTATTTGTTTGTTTTTTGTATTTTAATTTGACAGTAGTTCCAAGATATTTTGGGGTATATAATGAGGTGATAATTGCAAAG
AAAATTCTGAAAAGGAAAAGACTAAGCGTGAATTGAAAGTAAAATTCGTTAAAAGGTATAATAAACTGTGATACTGTAACA
ATAATTGAAAATAGATAAAGAAAAAGGTAACATCAATAAATAGTCTATTATATATGTGAATTATGTTAATAAAAGTGACAT
TTTATTTTCAATCCACAATTTCTGAAATATATATGGCAATATTTTTCTGTTTTATTTTTTCAACCTCTGATTACTTTATTA
CATTTTTTTCTTTTTCTAGAATTTACTTGTATTTTCTCTGTGTCTAATATATGATTATTTCTGAACTAGCATCATTGGTCC
TGGAACCAGACTATATTATTCCCAAGGTAGAGCATCAAAATATAACAATTAAATAAATACTTTTAGTTACTTTAACAACCT
TTTGTCTTTCATTATAATTTTGGAATTATAGTTTAGTACAATACAGATAGTTTTAATATCTGTTAGAGTGAAGATATATAT
ATATGTGTGTGTGTTTTTGAGATGGAGTCTCACTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTACAGTGGTGCCATCTCGGCTCACGGCAA
CCTCTGCGTCCCAGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGGGTAGCTGGGACTACAGGCGAGTGTCACCACGCCTG
GCTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATATTAGCCAGGATGGTCTCGGTCTCCTGACT

SEQ ID:69
>T3R
CTTTTGGTGCCCTGTCCCTTATAATTTCCTCGTGTGTCCTTTCCCATTTGCTTATCCGATGACTTGCTTCTCTCACCCATT
GGATTGTGAGCCTCTTGTGGTCAGGGGCAGTGCTCTGTAAGCTGCTGTGTCCCCAGAATCTGGCCCAGTGTAGGCACTCAG
CAGCTATAGACTGATGTTAAGAGAAAATGCACATTTCATCTCAGCCTCAGAGCAGTTCTGGGAAACAGATAGGAAACCAAA
GCTCTGCAAGAACGTGGGACTCTCTCAGGGCCATCACAACACTGTTGTTGGTCTCATGTTTGGTGACTGGGTCTCCTATTC
CTGGTCTCTTTCCTAGGCATAATGCTTTTATATAAAGTCCCTTCCATTGTTTTTTTGTTTGTTTTCTTTTTTCAGCCTAAA
TAACTTAGTTTCTCTAAACTTTTCTCCCAGGGACTCTTTTTTAACCCTTTGAATTATTGCTGATTATTATCTTAATAACTT
TTATTTTTTTTTCCATTTTGCATGTCATATTTTAGCAAAGCATTAAAAGGAACACGGCACAAAGCACACCCATATTTTTGGA
TGCTGTGGATTTCATCATGCTGCTTATTCCATTATATCTAGTCAGTACCTCCAAGGCATTAATGCTGCCTTACCTCCTTCA
TTCGAAGACTTCCCTGTGCAAGGTGGAATATACGTAAGGAGGCAAACAGACTGGGTTATATGCCTGCTCTGCTTTACAGAG
GCCTCTTCCAGGAGTGTAATACGGGGGTTGCTCATACTCTGAAGAAGATAGTGGCAGGCTATTACTGTCATGAGAGCCAGA
ACGTGGCTGGCTTCTTACAGACATGGCTTCATAGGGGCATGCCACGTGATTCCTGAGTAAGCCTTCTGGTGTGAATTCCCT
GCTCACTGGGGTGATTCTTCACTTCCCACAGTTCAACCTGCTGTATTATCCTCTTACCTATGCTTTTCTGTGATCCATAGA
GGTAATTTAATTTTCAGTCCATGTACCTACCCTGCCTACTTAGTTTCTTCTCAGTGCCACACTTAATTCCTTCACATTTAC
TGATTAATTAAATGAGAAGACTATGCCAGGTGAAGGTTCAGCATCTTCAGAACTCTACATGATGCATTCCCTGAGGCTGCC
TTTCAATAACTGAGGTGATATTCTTTGAGCAGTGTGACCTGTTAGAGGTGCCCAGTCAGGTCCGATGAAAAGCCCTCTGAT
TTGTTGAAATAGTGCATTAGTAAAGTATTATAGTTTATTTTCACAAAGCTAGATTAGTTGTTACATGTTGGTTTTTGTTTT
GCCTAGCCCTAACAAGTATGGAGGTGACCTTGATGTGTCTATAGAATATCAGGAATATCTGGCTGGGTGGGTGGCTCACAC
CTGTAATCCCAACAATTTGGGAGGCCGAGGTGGGCGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTGAGAGAGGCCTGGCCAACATGGT
GAACCCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGCAGGTGCCTGCAATCTCAGCTACTCCGGAGGCTG
ATGCAGGGGAATCACTTGAACCCGGGAGGTAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACA
GAGCGAGATTCTGCCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAATATCAGGAATATCCATTTTATGTCTCAACT
CACATACCTCACAGTTTTCTGGTCCAATTTTTAGGCACTTTATCAGGCCCTCATATGTTTTCAAAAATAATTGCTAATGAC
TTTGATGAAGCTAGGCAAGATATTTTTTGGTTTTAGGGCAGTTTGGGCTATAGTTTGCAGCCTTCCTACTTTAATAGAAGA
ATTTTTAAACTAGATTCTCCCCCTTCTCAGGGTGGCTTTCTGCCTTTCCATTCTAGTGCTTCACACAGAAATGACAAGCTC
ACAGGGGACTTATCTAGAAAAGGCCGAGATAAAAATAAGTACAATGTTAAAAAAATCTATCTTATAGTATCATTTATTTAG
AGCTTCCTCTCCTTTTCTAATGAAAGGCTGCTGTAGTTTCCTTTTGTGCTTTTTTTGCTGAAGGCTTTTCAGTAATATTCC
CGTGTGTCCCCTGTGATGCTAAAAGCATGAGCTTGGGGGCAGGTTGACTGGCATTCAGGTCTTTGCTCAGCCTCCAGCCGC
AAGACAAGGCGAATAATATTGATCTCATGGAGCTGAAATGAAAATTAACTTTTCTAATCTGTGAAAATGCTTTGTTATAAT
CCTTAAATACATGAATACATAGGTTGAAATAGCAAGTACCAAGTGCTGACATTATGTCCACAATTGCCACATGCCATGTCC
TTATGATTTTTGCCAGATGTTTAATAAGATTATAAATGAATAGGTTATTAAATGGGCATCTCCTACTCTCTAGGTGTTTCT
GTTTCTGCTTCTCTGTTTTCTGTTTGTATCTCCATTTATTTTAATGCCTACCATTATGTGAAGTCTGCCACCTTCCTATAC

SEQ ID:70
>T5F
GAACTCAATAGGGGTCTTGTACGGAGCAGGGGCTTGGTCCCTCGTACCTCTGGCCATACCTATGGAGCCCAGGGGATGCTT
GGCAGCACCTGGGAGGTGCCAACCCCGGGTGGCAAGGGAGGGCCGGTCCCACGCTCACATTGTCTTCTGTTCTCTCTCTCT

FIG 6 (Cont.) 23

CTTTATCTGTGTCGATGTCTCTCTCTCTTCCCCCGTGCCCGTGCCATCCTCTCCACCCCTGGATTCCTGTCTCTGCTTGGC
TTTCACCCACTTCTCCTCCCCACCCACGGCTGCTCCTCCTCCTGTCCCCACCTCCTCCCCGGGTGCAGGACGGGCCTCTTC
ACACCTGACCTCGCTTTTGAAGCCACAGTGAAAAAGCAGGTGCAGAAGCTCAAAGAGCCCAGTATCAAGTGTGTGGATATG
GTAGTCAGTGAGCTCACAGCCACCATCAGAAAGTGTAGCGAAAAGGTATGACGGCCGCCTGGGCGGGGCTGGGCCTGGCCG
TCCATTCCTTGTGGCCACAGCCTCCCGTGGGCAGAAGGATCTGCTGAGCCGGCCTCACGGCTACCCGCAGGGACCCAGCCC
TAGTGTTTCCTGCCAGTTTCTAACCCTGGGTACTTGCACTCATGACCCCTCCAGGCCCCCATCCCAGAAGACTTGACTCCA
ACCCAAGCCTCCTTGGTGGCACCTATGCTAGTGATGAAGATGATGTTAAGGAGATGGCAGCTGTTTACTGAGCACCTACTA
TGTGCCAAGCACACGCTAAGTGCTTGCCCTTACTATCTGACTCAGTCCTCTCAACCACCCTAAGACGTGGGTAGTGTTGTT
ATTCCCATTTTGCAGATGGCAAAACAGAGTCTCAGAAAAGAGAAGCAGAGTGTGATTCAGTTTTAGGAAGGACAGAGGAAG
GGGTCTGAGGTCAGGGCCTCCTGGGCAGGGGGAGCTGTCCTAGTTCCTCAAAACCAATTTGCCTGAAAGCATATTGGATTA
CTCACTTTACAGTAATCCGTGCGTGAGAGACAGGGGCGGTCTCTTTTGAGTTGTCTGTGACTTTTTAGATGCCTTTTTCCT
ATTTGTCTGCTTTTGGGCATTTTGAGGATTTTTAGCCAGGTTGTCTAAAGCAGTTCTTCCCAGGGGAGTGCGAGAGAATCA
GTTGCCTGCAGGAGCTTCTCCAGCAGGCTAAATCAGAGGTGCCAGGGGTGAGCCCAGCCTCACCTATATCTGAAGGACTTC
CCTATGCTGGTGGGTGGAGGCACATCCACCTTAGCATTGAGTTTCAAATAAGCATCAATCATCTCCATTCCTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTGAGATGGAATCTTGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACCATCTTGGCTCACTGCAACCTCT
GCCTCCTGGGTTCAAGTATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGGGTGGCTGGGATTACTAGCATGTACCACCACACCTGGCTAAT
TTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTTGCCACGTTGGCCA

SEQ ID:71
>T5R
GATTACAGGCGTGAGCCACCACACCTGGCCCAGTGGGGTCCTTCTAAAATGCAAAGCTGATCATGTCTCTTCTTCCAGGCT
TAAAGCCCTCCCATGGCTTCCTGCAGCCCTGGTGCACGCCTTACGCCAAGCCTGAAAACACTCTGCACACCCACCCCTTCC
CTGCACAAACGGGCCTCTGCACACTACCTGCCCCGGCCATGCCCCCGCAACCAGCCCTCTCTGCTTATCTACCTTGGCCTT
CTCTCTGGTCAAGCCCCAGGCCCGTCCCTGCCCCTAGGCCTTCACTTAGAGCCTCAGAAGCACTTCTTGCAGGAAGCCCTC
CAGACTCCAGAATGGGTCCAGAACCTACTTCCTTTTCGTGGCATTTCTGTATTCTTTTTTTTTTTCTTCCATAGAGCCAGG
GTCTCACTGTGTTTCCTAGGCTAGTCTCGAACTCCTGGGCTCAACTGATCCTCCTGCCTTGGCCTTCCATAGTGCTGGGAT
TACAGGCATGAGTCATTGCACCCGGCCTCCACAGTCTTAATTAATTGGTTGGAGCATTATTTGCATTAATATCTCTCACCA
CCCTCCCCATTCCTGTCCAAGACCTCAGGGAGGGCCAGGCCAGATGTATCATCTGCACCAGGGAGTCCCCTGCAGGGGCTT
CCAGATGTCTGCTAAATGAACACACAGCTCTCTCTGGCCAGTCCAAGGCACCCCAGGAGGCCACCAGAAGCCTGCAGCCTC
CCTCCCTCCCTCCTGCTAAGCCCAAGGAATGAGCACTGAGCAGGGAATGGTAATCTGGACACATCCATACTCTGCCCTTCA
GAAACTACCTAGCTGTCACCCTGCACGAAACAGGCACCAGCCTGAGAGTCAGGAGGCCTGGGCTCTGGGTCCACCTAGACA
GCTGTGGGGCGCAGGACCAACCGCACCCCAATCTCTAAGCCTGGGTTTTTCCATACGTAAAAAAATGAGGGCAGGGCGGGT
TAGACACTAGACCAGATCTGTGATGACAGGCCCGTTGGAAGGCTGGAGGCGGGGCCCCTCGCTGAAGGAAAATGCCTTACC
TCCAGAAGTGGCCCGCCCTGGAGTGGCCAGCAAAGGGGGCATTGCCCCTGCGCTGGAATACACCCAGAAGCAGGGTGTGAG
CAGGAGCTGCGGAGACCTTCAGGGACAGGACAGTCTAGGGAGGGGGTGAGCCCTTTGCAGATCTCCTGCTTATGCCAGGAG
AAAGGTAAACACCTCTCAAACACACAAGGAGCCAGGGGGCTGTGGGCTGGAACCTATAGCCGGCAACAGCGTATAGCTTAG
GATTTTATAGCATTGTTCTACCCTAGTTATGTTTCCTATACTTTTGTTTGTTTGTTTGTTTGTTTGTTTGTTTGTTTGAAA
TGGAGTCTCACTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCACGATCTTGGCTCACTGCAGCCTCTGTCTTCCAGGTTCAAGT
GATTCTCCTACTTCAGCCTTCCTGAGTAGCTGGAATTACAGG

SEQ ID:72
>T7
CCATCTTATAAATATATCATAATTTACTGAAAAATATTTCAGTAATGTTGAAAGGCCTCTGTGCCATTTCCAGCTTGAGGC
TATTCCTAAAAATCCTTGCACATGTCTTTCAGTGCACACATGTATACATTTCGGTTGGGTATGCCTAGGAGTGGAATGACT
GGTTATAGGGTACACTTACGTTGAGCTTTGGTAGATACTACCAACTGCCAGTTTTCCAAAGTTGTACCAATTTACATTCCT
ACCACCAGTACATGAGGGTTCCAGATGCTGAACGTCCTCACTAATGCTTGGTAATGTCTGCCTTTTTCATTTTAGTCATTC
TGGAGGTAGTGTGATAATATCTCATCGTGGTTATTTGCTTTAGCCTGATGATTAACGATCCTGACCATTTTTTGGAACATT
TGGAGATCATCTTTTTGTGAAGTAACTACTCAAATATTTTGCCCATTTTGCTACTGGGTTGTTCAAAAGATTCATTAAAAGA
ACTTCTTTTATATATGGGTTTGTAGTTGTTATTTAGATATTCTAGAGACTAGCCAGATCCCTATACTACAAATACTTTCTC
CTACTTTGTAGTTTGCCTTTTTACTTTCTTTTATATACATATAATTTTTCCCCCTCCAAAAGACAGGGTCTTGCTCTGTTG
CCCAGGCTGGAGTGTAGTGGTGCAATCATAGCTCACTGCAGCCTTGAACTCCTAAGCTCAAGCAATCCTCCTTCCTCAGAC
TCTGGAGTAGTTGGAACAATAGGCACATGGCATTATGCGCAGTCAACTTTAAAAAAAAAAAAAAATTGTAGAGATGAGGTCT
TACTATGTTGTTGCCCAGGCTGATCTTTAACTCCTGGTCTAAAGCAATCCTCCTGCCTCAGCCTCCCTCCCAAGTAGCTAA
GAATACAGGTGTGCACCACCACATCTAGCTTTACTTTCTTAATGGCGTCTTTTAATGAACAGATAATTCCTAAGTTTGATG
TAGTCAAATCATCATTTTTTCCTTTATAGTCAGCATTTATATCCAGTTCAAGTAAAGAATATCATGAAAACATTCTTCTTT
GTTTTCTTTTAGAAACTTTCATAAAGTAGCATTTAAAATGTGAATTTTCCTATAATCCTAGCACTTCAGGAGGCTGTGCCA
CCGCACTCTAGCCTGGGCAACAGAGCGAGACCTTGTCTCAAAATAAAAAATTAAAAAAAAAAAAT

SEQ ID:73
>T9F
TGAGCATCTCTGAACTATTGCGCCATGTATTTCCAATTTTCATATTGTGTATTTGTATATTTTATATGTAATAGTATAGGT
GTAATATGTAAATATATTTTATATGTATTTAAAATCTTTATATTTTGAAGGGTTTTGTTTCAACTATTACTTGTTAATTTC
ACAGTCCCTTTCTTTGATGTTAGCAAATAGTACCTTCATGAACCTCAGAGGACTTGGATCTGAATGTGCAATGCCCTCTAG
TATTTCAAATAATAGTTCAGTTGGTATAGTATTTTTTTAATCTGCAAAAAACAATACTTGCTAATATAGCTATGTTAGAGT

FIG 6 (Cont.) 24

AAACAATAAATCGAGAATAAATTTATAGCCTTTGAAACAAAACAAACCAAAAATTTTACTCCTTTTTGGCTTTCATCCCTG
CACTGGTATCTTAACTTCTGTTTGTATAAAAGAATACCATTTTTTCACAGAAGACAAAGAACAATCAGCCAATCTAATAAT
TATTTTATGGCCATGCTCTGAAATACAATTAAAATTATGATTGTGGACAATATGCCTTTTCGGGACCTGGCTGATGGTATT
TCTGGTGTGACCCCAACTTTCCAGTCAGTTCAGGGCAATAAACATTGGATACAGGACAGCTTTGGGGATGAAATAGAATTA
AATTTAGTGTAGTTTTTGCCACTTTTAGCTGGATGCCTGGCGAGGGGTTTTGTGCCCTCTGAGAGCCTCCGTCTTCTCAAC
TGAGGGGTGGTTGTGAGTTTTGGGTCAAATGCTTGGTGTTTAGTAGATGCTTGGAGCTTCCATGAAACATGCAACCACGGC
GTTGCTGCTATTTGTTCAGATGCGAGAGGAACATGACTTTTGGCTGCCTGAGTGTTCTCATAGCATCTGGGCCTTCCTTGT
GAGATCGTCAGAAAGTGTTTCCTGCACAAAGCCTGTACTGCGGCCCTGGCGTGGGGCTGATTGTCCCGCTACTCTGCTGTG
ATGGCTGAATTCAAAGAGTGGCCGATAGGAGCACGTATGGTGGGTGCCTTGTTAACAGCTCATAGCAGAAACGTGACAAGC
GGGAGAGGGCTTTGGGTTGTCCTGAACTTCAAACACCTGTAACTGCTGCGGGAAGAGCGGCACGTGGATGAAACGGACACA
GAGGGGGAATAGGCAGGAAAGGACGCGGGCTCTTTTCGAAGCAGCAGGTCTCAAGGCGGCCAGCCACTGGCGCAGCTGCAG
CTGAAGCCACGGCAGAGTCTCCATCCTTCCCACTATCTGCTGAATCAGAGAAAGTGGCAGGCAACATTTTTAGTGCCTTAA
ATTTAGAACGCTTGCTCAAAATCAGACCCTACTTAAAATAAGGAGCGATACCCTCATTTCTTAAATAGTAAAAATGCCCTC
AGCAGAATTAACGGGAGTATCTTCCAACTTCATATCCTGAATGGAAAAGTCTGTCCACCATCCCGAGGACGTGTTTGAAGC
GCAGTGTGAAAATCCAGCACGTCGTGGACCGGCCAGACCCCTGTGCCGTGAGAGGCGGGGCGGCGGGGCCGTGGGGCGCTC
GCACTCCCGAGCTCATCGTGGCATGCGCTGAGCCGAAAACCACGAGGTAGAGGGAATGAGATC

SEQ ID:74
>T9R
GAGCTTGATTGTCTGGCCGCGAAAACAGGGCAGGCCCGTGTCCAACATGATAGTGACCAGGGAGACGACCACATCCATGTA
GGGCCTGGGGAGAGACAGGAGGGAGCGGTGGGCTGAGGCCAGCCTAGGTGGTGGCCCTGCCTGTAGTCCTGTGGACTGGCT
GATGCCAACAGCCTCAGGTGTGGGCTCCTGCCACCCACCTCGCCTGCCACATCTTGCACATCCCCGAGGCAACTTTCGATC
TGCTGCACTCGGTCACCCGTACTGCCCAGGCAAGGGCTGCCCATACGCACTCTGGACAGGCTGAGTGTCCTGCCCTGTCCC
CCACATAAGGCTGCCGGCCATGGCTTCTGCACCTGGGTGGGATGCAGACACGCTGACCTGCCTTTCTCTGCGGGGCAGTGG
GGATGAACCCAGGTTGGACTGTGGCCTTGGCCAAGTGACCTGTATATGAAACTGGGACAAAGCCCATCTTTGGCACGTAGC
CTGTGGGGTGGCAGGTGCTCAGGCTTTGGTGACAAGGTGGATGGGATGCCCAGAAAGGGAGAGCCCATGGCTGAAGGCGTG
GGCAGGATTGTGGGGAAGGTGGTTGGAATTAGATGCCCAGAGCAAGAATTTATTGGCACAGGTGGGCAGACAGAGGTGACC
AAAGGACAGGTGTAGGTCAGCAGGTGGCTGCTAGCACCTACCTCACTCTCTGGAACCCGATTCCCTTCATCCTAAAGGGGA
TCTCAGAACGTTCCACACACCCCCTCCGCCTCCACCCTGGCCCTCACCCAGGCTCACCGCACAGCCAGGTAGCCTGGACAC
ACATCTCCATGAACCACTTGAAGGGTGTGGCCTCCATCTTGCCCCCCATGATCATCACCATCTCATCCGTCAGCTTGATGT
CGGGTTCCCAGCCGAGATTGCCGCCCGGCGAGCTTTCAAACATGAAGCCAAAGTCTGCAAAACCCCAAAGAGCTGCCTGTG
ACTGGGTAGGAGCCAGGGCGGGCAAGGACGAGTGGTCTGTTTTGAGGAGTGGAAAAGGACTCTTCAACAGGAGCACCCCCT
CCACCCCCAAAAGGCAGGTTGTGTTTTCTTGGAGACAGTGATGGGGTGGGTGGTGGGGCAGCAGGCAGAGAAAGAGAAGGG
AGGAAGTGGAGGAAGGAGCCAAGCTGGGGCACTGAACCTGGACCAGCCCCACTCCGCCCAGCTCCAGCTTCTGACTCAGAG
CAATGGCGGCTCTCGCCCCAGCTCCCTGGGGCCGGGGCCAGGCACCCTCTACAGCAGAACAGCTTGGTGGCCGACAGTTCG
GACCTCAGAGCTGGACCCTGACACTCCTGGCAGGGTGGTCCTGGGCATTCTCCTCTCTGTGGGGTGGGGATCCCTATCCAC
CCCTGGGTGCCGGGGTGAAGGGAGAGGAGGGTGGCGCTGTGGCTGGCTGACCGATGTGGATGATATGGCCCTTCTTGTCCA
GCATAATGTTGCCGTTGTGTCTGTCCTTGATCTGCAGCAGGAACAGCAGGAGGCTGTAGGCGGCCATGCTTCGGATGAAGT
TGTAGCGGGCCTGTGCAGAGAGCGCCCTGGGCTCAAAAAGGCCCTGGGGCCTGTGGGCATTCT

SEQ ID:75
>T10F
AATCAAACTGGACCCTTATCTTCCACCATATACAAAAATTAATGCAAGGTGGATTAAAGATTTAATTGTAAGGCCTCAAAC
TATAAAATCTTAAAAGGAAACCTAGGAAATACCATCTGGACATCAGCCTTGGGACATAATTTATAACTAAGTCCTCAAAAG
CAATTGCAACAAAAAACAAAAACTGACAAGTGAGACCTAATTAAACTAAAGAACTTTTGCACAGCAAAAGAAACTATCAAC
AGAATAAACAGACAACCTACAGAATGGGAGAAAATACTTGCAAACTATGCATCCAACAAAGGTTTAATATCCAGAATCCAT
AAGGCACTTAAACAACTCAACAAACAAAAAACAAATAACTTCATTTAAAAAAAGACATGAACAGACACTTCTCAAAAGAAG
ACATACAAGTAGACAAAAAACATAGGAAAAAAATACTTACCATCACTAATCATCAGAAAAATGCAAATCTAAACCATAATG
AGATATCATCTCACACCAGTCCAAATGGCCATTAATAAAAAGACAAAAAACAACAGAAGCTGGCAAGGCTGTGGAGAAAAA
GGAACACTTATACACTTTTGGTGGGAAAGTAAATTAGTTCAGCCACTGTGGAAAGCAGTTTGGAGATTTCTCAAAGAACTA
AAAATAGAACTACCATATGACCCAACAATTCCATTACTGGTTAGATACCCAGAGGAAAATAAATTGTTCTACAAAAAAGAC
ATGTGCACTTGTATGTTCATTGCAGCACTATTCACAATAGCAAAGACATGAAATCAACCTAGGTGCCTGTCAGCAGTGAAT
TGGATAAAGAAAATGTGGTACATATACACCATGGAATACTACACAGCCATAATAGAAGAATGAAATCATGTTCTTTGCAGC
AACATGGATCCAGCTGGAGGCCATCATCCTAAGCGAATTAACAGAGGAACAAAAAACCAAATACCACATGTCCTCACTTGC
AAATGAGAGGTATATATAGACATAAACATGGGAACAATGGACACTGGGGACTCCTGGAGGAGGGAAAGAAGTGGCAGGCAA
AGGGTTGAAAAACTACTTATTGGGTACTATACTCACTACCTGGGTAATCCGCTAGTAGGGATCATTTGTTCCCCAAACCTC
AGTATCACATAATATACCCATGTAACAAACCTGCACATGTACCCCCGAATCTAAAATAAAAGTTGCAATTATTAAAATAAA
ATAAAAATAAAGCTAGCAATGAGCCCTATACATGAAAATCAATAAAACATAATCATGGCTGTATAGAGGGGCTTGTCATTT
ATAGC

SEQ ID:76
>T10R
AATTTTACACACACACACACACACACACACACACACACACACAATATCGCTCAGCCTTAAAAACATGCTACTAATCGGCTT
TAAGAAAAGAAGAAAATTCTGTCATTTCTGACACCATGGAAGAACTTCAACATTACGTTAGGTGAACTAATTCAGGTACAG

FIG 6 (Cont.) 25

AAGAATACTACAGTATCTCACTTATATATGGAATGTAAAAATGTTGAACTCAAAAGTAGAGAATGGAATGGTGGTTACCAG
GCCTTGAGAGAGAGGGGTAAAGGTTGGTCAAAAGATGCAAAATTTCAGTTAAGAGGAAGGAGTACAAGAGATTTATTGTAC
ATCATGGTGACTATAATTGATAACAATGTGCTTTTTTCTTGACAATTGCTAAGAGTAGAATTTGTTTATGGGCACCAAGCT
TGATTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGTGCTGCCATGAACATGCAAATGCGTGTGTCTTTTTGGTAGAATGATTTGTTT
TCTTTTGGATATATACCCACTAATGGGATTGCTGGGTCAAATGGTAGTTCTAAGTTCTTTGAGAAATCTACAAACTGCTTT
CTGTGGTGGCCAAACTAATTTACACTCCCATTAACTGTGTCTAAGTGTTCCCTTTTCTCCATGTCCTCACCAGCATCTGTT
GTTTTTTTGACTTTTTAATAATAGCCATTCTGACTGGTGTAAGGAGGTATGCCATTGTGGTTTGATTTGCATTTCTCTGAT
TAGTAAAATGAAGCATTTTTTGTATGTTTGTCAGCCATGTATATGTCTTCTTTTGAGAAATATCTGTTCATTTATTTTGCC
CACTTTTAAATGAGGTTATTTGGTTTTGCTTGTTCAATTGTTTAAATTCTTTATCGATGCTGTATATTAGACCTTTGTTGA
ATGTGTAGTTTTGAGAATATTTTCTCTCCTTCTGTAGGTTGTCTGTTTACTCTTTTGATAGTTTATTTTGCTGTGCAGAAA
CTCTTTAGTTTAATTGGGCCTCATTTGTCAATTTTTGCTTTCGTTGTACTTGCTTTTGGTGACATTGTCACAAATTCTTTC
CTAAGGTCAATGTTCAAAATGGTGTTTCCTAGGTCTTCTTCTAAAAGTCTTATAGTTTGAGGGTTTACATTTAAATCTTTA
ATCTATCTTAAGTTAATATTTGTATATGGTGAGAGAAAGGGGTCCAGTTTAATTCTTTTGCATATGACTAGCCAGCTATCC
CAGCACTATTTATTAAATAGGGAGTACTTTCCTCATTGCTTATTTTTGTCGACTTTGTTCAAGATCAGATGGCTGTAGGTG
TGTG

SEQ ID:77
>T11F
TCTTTGGGGTATGATTATATGTCTAGGTAAAACTCTTTTAAGAAGATGAAGCAGAGAGGATTGAATTGACAAAGACAGCTC
TTTAAAAATTAAGGTTATTTCAAGACTAAGAACATAACTGCTTAATTGCAGGTAATAACAGAAAAAACTTGGAAATAAACA
TCCCATTATTTGACCTCCAAGGCAGAAGACTGGCACCAAGGAAATGGCAGCTTCGTCCCTTTCCTGTCTTGGGCATTGGTA
AAAGGAGTTGTCTAGACATGTTTGATTTCTGTTTCAGCCCTTATTAGTAGTTATGCCATGGCAAATTATTCAATTTCTCTG
ACTCAGTTTCCTTATTCAGAAAATGGAAGCATAATTCTTGCCTCATAGGGCCATGAAGATTAAATGAGGGGTGTCTTGAAG
TGTCTGGGACATAAATCTTCAATAAAAGCTAATTCCTTTTTTTTACAGTTATCTCAAACCTTTTAGTGAATTGGTGCTTAT
CAGTGAGCTTTTTAGGTGATGCAAAGACCCTGCTTTGCTCATTTTAAGGAACAGTTATTTTTCTTTCTCCATTTTGAAGTT
TCTTGTTTGCTGCCTGGTTGATATGGTTTGGCTGTGTCCCCACCCATATCTCATCTTGAATTGTAGTTCCCATAATCCCCA
CATGTCATGGGAGGGACCTGGTGGGAGGTAATTGAACCATGGGGGTGGTTACCCTCATGCTGTTCTTGTGATAGTGAGTGA
GTTCTCACAAGAGCTGATGGTTTTATAAGGGGCTTCCCCCTTCGCTTGGCACTCATTCTCTCTCCTGTTACCCTGTGAAGA
GGTGTCTCCTGCCGTGATTGTAAGTTTCCCGAGGCCTCCCGGCCATGTGAAACTGTGAGTCAATTAAACCTCTTTTCTTTA
TAAATTACCAAGTCTTGGGTATTCCTTCAAAGCAGCATGAGAACAGACTAATACATTGGTTTAAATTAGAATGCCAAAATT
TAAATAATTTTTATCTTGAATAGTAGATGGAATTAACTTTCTCTTGAAAGATATATTTTAAAAAATTGAACTTACACAGAC
AGTTTTGAAATGGTCTTATTTTAGTTTTATTTATTTATTTATTTTGAGACAGAGTCTCACAGTGTCGCCCAGGCTGGAGTG
CAATGGCACAATCTCGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCAGGGTCAAGCGATTCTCTTGCCTCAGCTTCCTGAGTAGCTGGG
ATTATAGGCGCCCACCACCATGCCCAGCTAATTTTTGTGTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGT
CTCGAACTCCTGACATCGTGATTCTCCCACCTCGGCCTCCCAAAGTCTCAGGATTACAGGCATGAACCACCGCGCCTGGCT
GAAATTGTTTTTATTATAGATGTTGCTTGTGCAGTTTTGTTAGAAGTTCGTGACTTTTAACAGTGATGAAAATACTTCGTC
ATTCAACAGGTTATTTTTCTGCTGGTTGTAGGTTATTTGTAAGGAACTGTTAGTCTCCTATCTGGGTGGACATGTAATAGT
ATCAGTTACTGAACCAGAACTTTAAACACCTTTCTGATACTCACACTGGGAGGTCACCAAGTATCTCAGAATAAAATGTCC
CAAACTGAACCTACCATGTTCCCAGAAACCCAGCCCTTCTCAAATTCCCAGACTTGGTGAATGGGAGCCTGTCCTTGCAGT
CTTGTAGCCCAAAACCTAGGGCTTAAGAACACCTTCTTCCTTACTCCCATATGCAACCCATCAAGTTCCATGCATTTCATC
TCCTAATCTCAAATCCCTTCACCCATCTCCACAGCCACCCCGCTAGTCCGGGCTGCCATTGTCTCTCACTTAAAATGTTGT
TATTGTCTAACTGACCTTCCTGAACCCTTTCTTGCCTCTTTCCAGTTTATTTTCCACACTACAGCCAGAAAAAGCTTTTCA
AAATACGCATCTGGTCACCTGCATACCTGTCTCCAGACCACATACAATAAGCCTTCA

SEQ ID:78
>T11R
TCTGCCAGCGGCTCCCGCGCCAGGTCCTCGAAGCGCACCAGGCGGTAGCGGCCGCGCAGGAAGGGTGGCGGCTTGAGTGTG
GCGGCCTCGGCGATGCGCACGTGGCTGCGGCACACCTCGCGAATCAGGCGCAGGTGAGGGTCGGCCTCCACCCACTTGCCG
TTGGTGCCCAGCACGATGCCGTTGTCGCGTGCCAGTATCGGGCCCGCCGCCTCCCGGGAGCGCAGCACGGCCCGCGGGTCG
CGCACCAGGTGCACGATGCGCAGGTTGAGCGCGGGGTCGCTGAGCAGCGGGTAGAGCACCTGCAGGTTGAAGAAGCGCACC
TCCTTGAGCACCACGTGGCTGTAGGAGCGGCAGGCCTCCCGGGCCAGGCTGAATGGCTGCCGCGTGCACAGTGTCTTGCAT
ACGTCCTGCTTGCTGATGGTGCCTCGGGGAAAGGCGCTGCAGGCGGGCGGCGAGCACAGCGCGCGGCTCGTTGCCCAGTTG
AAAAAGGCGGACAGGTTTCGGCTCTGTGGCATGTAGGCATCAAACACGTCCATGTCGCACAAAAAGATAGAGCGCATCAGG
TCGCGCACGGCCATGTGCAGCGTTGCCGCGCTGCCCTGCGACAGGGTGGTCCACACATGCCACGCGGGCTCCATCAGGTAG
AAGACGTCGGGGTGCTGGCTGAAGAGCTGGCCCAAGAAGGATGAGCCCGAGCGCCACGAGGACAGCACCAGCACGTGCACA
CGATCCTCGCCGCCGGCTGGGGATGAGGGCCCTGGCCGGGAGATGATGAAGAGCAGGAGGCAGGTGGTCTGTGCCAGGAGG
AGCACTGTCACTGTCTTGCTGGAGAACCGTGGCAGCCACATGCGGGCGGCTGGGGGCCTTCGGGTGGAGTGGGCAACTTTA
GGGACCCGGGCCCTCATGCCCATCCCATGCCCCAATTACTGCCCAGTGCCCTCAGGGATCAGCCCTCAGATTCGGCTACCC
TACCCATTGGACTTCCCAAGACTCCCAAGGTCTCAGTCGAGCACTTTCCCAGGAATACGGAGTCAAGACATAGGCCAGAAT
ATAGTCTGTGCTCACAGCAGAAGTCCAGTTGCAGAATAATGTGGGATATCATCAAACTGTCTACCTACCCACCCACCCACC
TACTTACATACCTACAGGCTATCTATCTGTAGAGAGAAATACTATGTTTCAAAGAGAACTCCTGTCTTTTGCTTCAGGATA
CCTCTTAGAGAGACCCTTTTAGGTTGTGGAGCTAAAAGGGCTTGATGGGGGCTTCGGTGGATGTCAGAGCACCACCAGGCT
CGCCGAGGTTGAATCCTGGCTCTGCCACTTCCTAGCCTATGATCTTGCTTATGAAGATCACTTAAATCTCTCTGTGACGGA
TCACTTTACCCGTGTGTGAAAGAGGGATAATTCCGGTACCTGGCTCACAGGATCTGGGGGGATTGGGGGGTTATTATAATG

FIG 6 (Cont.) 26

AAGATGGGGGAAGGGAACACGCAGTCATGCCCATAACTGAGGATTGCACCTTTTACAAGGTGTGCTTCTGTATTATATAAT
TTTTTTAACAGGCAGGTATAAAACTTTTGTCAGCCAGGCGCGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCATTATGGGAGGCCGA
GGCGGGCGGATCACGAGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACACAGTGAGACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAA
ATTAGCCAGGCGTGATGGTGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCTGGGAGG
CAGAGGTGGCAGTGAGCTGAGATTGCGCCACTGCACTGCAGCCTGAGTGAAGAGTGAGACTCCGTTTCAAAAAAAAAAAAA
AAAACAACAAAAAAAAAACTTTTGTCATTAAAGATAAACAAGTAAATAAAGTGGACAAAGAACAGCAACTGTTGTCATCAC
TGGTGGGGAGTGAAGTGCTGTAGGCAGCATGGGCTCCAGAAGGAGGGTGTCCTGGAG

SEQ ID:79
>T12
TGGCATCCAGCATGGAGCCCACAGCTTCCCTTTGTAGAATTGCCCAGTTGTTGCAGAGTGCTTTGGTCTCAATGGGTCTAA
AGCTCTTGATGATATAAGAGCTTCAACTTCCTTTTCCCTCTCCTCCCCGCAGGCTGCACAATGTCCTGGTGAATCACCTGG
GACTTCAGAGCTCTGCCACCCTGGGTGTGAAGCTCAGGTCTGCTCTTGGTAGCTTGGTCAGTGTGAAGTACACCGTGATTT
TGGGCAAGCTGCTTAACCTCCCTGGCCCTCCGTTTCCTCATCTGTAGAATGGGGATATTCACAGAACCTACTTGTAGGGCC
ATGGTGAGGATTAAATGATGAACAGTGCTGGCAAACAGGAAATGCTATATAAGTGTCCCTAGCAATATACACACCGCACAT
CCTCAGTCACCACGTGTGTTCACTGAGGTATGGGCCATGTGTGGGTGGAATTGTGTTCCCTAAAAAGATATGTTGATGTGC
TAACTTGAGGTCCCTGTGAATGCAGGAAACCAAAATATTTCTTCTCAAAATAGTGAGGATTGTTAAGTTAAAGACACTGAA
AATGCAGGGGAACACTGCCTTGGCCTCTACTTGCCTGATGACAGGCACGAATCCTTCCTTACTTAAGACACATCACTTGCT
TATCAGCCCAGAGAAAGCACCTGCAGGCACCAGGAAAATCTAGGAACAGATTTTACTCTCTTCCCACATTTTCCCACTTTT
TCAAACACTGAAACTGCTCTCTCCTTTGTCTTGTCACTAGATAGGATTTATGGCTCTTTGTTAAAATATTGTTTAAGCAAG
GCTTCTACGCCACTAGCTTGAGAGAGAAATACTTTTGAACTGAGGCCTCTTCCGCATGATAGGCAGAGCATGCATTAATAC
ATTTCTGCTTGTTTCTCTTTTGTTAATCTGACTTTTGTTTTCCAGAGTGTCTCAAATAAGAACATAAAAGGGAGGGGAGAA
ATTATAGTTTCTCCCCTACATGAACTTATTCGGATATAGGGTCTTTGCAGATGTAATCAAGTTAAGATGAAGTCATATTTG
ATTAGGATAGGCCCTAATTAAATATGGTTGCTGTCTTTATAAAATGAGAAGAAGAGACCAGGTGTGGTGGCTCACACCTAT
AATCCCAGAACTTTGGGATGCCAAGGCAGGAGGATTGCTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACTAGCCTGGGCAACACAGCAAGA
CTCCATCTCCAAAAAAAATTAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGCATGCACCTGTAGCCCCAGCTACTTGGTGGGCTGAGGCAG
GAGGATCAATTGATCCCAAGAGTTCAAAGCTGCAGTGAGCTATGATGGCACCACGGCAACCTGGGTGACAGAGCGAGACCC
TGTCTCTTAAAGAAGAAAAAAAAGAGGAGAAAAAAACAGAGACACAGAAAAAAGTCCTTGGGATGATAAATGCAGAAATTGG
AGCCATATATCCACAAGACAAGGAACCACCAGGATTCTTGGGAACTCCAGAAGCTAAGAAGAGGGCATGGAACAGGTTCTA
CCCTAGGGCCTTCAGAGGGAGCGCAGCCCTGCAGACACCCTGAGTTCAGACTTCTGGCCTCCAGAACTGCGAAAGAATAAC
TTTCTGTTGTTACAGCAGCCCTAAGGCACTAGTACAGGTGACATGTATTGCTCTTCTGAAGAGCAGGGTGTCTACAGCGGC
AGAGGTCTGGGTCCTGGCACGTGCCCTTTAGGATTCCAATATCCTTAGGGGCCTGCTGGTGCTGACAGTTCCAGAACCATA
AGACAGAATTCCTGCGGGCCAGTTTGGAAGCAGAGACAGGAAACTGGAAGAGCCCTTAGCCTGTGCTTGGGCTTAAAGCCC
TTTAGCTTGTGGCTTTAACTCTGAAACTTCTAGAGGGCATCTTGCAGGTCAGTGTGAGGTACAGAAGTTGTCACAAGCTTC
CTGGCTCAAAGAAAGTGAGACTTCACGAACTTTTCTGGACATCACACCAGCACTTATGAAGTTATCTTGTTAAGCACAGAT
GAAATCAGAAATACAGGCATTCACCATCACTTAAACAAAGCTCAGATTGTAGAGTGCGAGGAAGAATCGGTGGGA

SEQ ID:80
>T13F
CAGATCTCTAAAGTATTGGGTGTGGACTAGAGCTCTGGACGGCCTAAAGGAAAGGAATGTGCCGGTTCACAGGGACCCGCG
GCTAAGCTCAAGGGTAAAATACAGCTTTACAAAGCATCTTTAGGCTGTTCCTTCCCAAACGTGCTTAGAAGGGAACAGGGA
AAGGCGGGTGTGTTTTCTCACTGAGGTTCTTCTAGTGGCTGGAATCTGATAGAGTACCAAGTTGTAGGGATATGGATATAT
TTTCCCTTTGGCACTCCATAAAGCTAAATGTTGGGCTGAAAAAAGGATGCAGCCTATAAACAAGTATTTTTCCTGAAACCA
ACTGCATGAGGAAACGCTGCGCTCCCCCTCAGGGAGCAGTTTCTGAAGCCAGCTGAGCACAGCTGGCACTGGCCAGAGGGA
GCCCTCCACCCTCCCACCACGTATGCCCACCTGCAAACCTGGGTTCTGAGTCCCCATGCAGGGGACAGACCTGAAAATTCC
AGTTTGTGTCCTTTCAGGTCATCGACAGGAATGACAGCCTGGCAAGCTGCAGTGACTGCACACAGCTACCCTGTGAGCTCC
ACTTGTGTGGGTGCAGGTGGGCGACAGGAGTGTGTGACACAGACAGGCACTCCACCAGGAGGAAACCCACAGCAGACGTCA
ACCATCGCTTTATTAAGGCTGCGAGTCGGGGGGCTGAGTCATGCACTCCACAGACACCCCCACTGCTCCCAAGGTCCACTT
TTGGATGACCCTGAAGGCAGAGACTCCTGAGATCTGGGCCACAATCTAGGGTGAGCCACCCACAGTGCCCTGCTGGACAGG
GGGGTATGCGGACTGCACGGGGGGGCCCTCAGCAGGGGTCTTCCTGCCTAGGGTGGGGCTGGCTCCAGTGGGTCCTGGGCT
CAGGCAGGGGGGGTGGCAGGGAGGCAGGGACATCCCCCCGCCCTCTGGCCTATGGCTTTGTTGCCCTATTGCCACCAGCGC
AGAAGCAATGTGCTATACCGTGAGGTGATGAAGAAGAGCCCCGGGAGGGAGCAGGCAGCTCTGTGCCTGGGGCCTGGCCAG
ACCTCAGGGGTGCTGTGGCCCTGCTCCTGTTCCCCCTCAGCTCCTCCCAGCAATGGGTCTCCTCCAGTGGAGGTCAGTCAC
TCAGAAGTGGACCCGCAGCACGTCTTGGCTAGCAACCGGCCGCTGGCAGGCTGTGCACGTCATGGGCAGGGAGCGTTGCTT
CTCACCCAGGCAGGGTCGGCACAGGAGGTGGCCGCAGGGCAGCTGGTACACCGGCTCCTTTTTGAAGTAGGGAGAAAATAC
TCTTTTGCAGGAGGCACATTCGGGGCCCAGGATGCTCCCAGGCTGCTCTGGTAAATCAGGAAGGAAAACAGGCCAGGGTTA
GGAAAGCTGCTCCATGGTCCAGGCTGCTCTGAGGGGCAGAGCCTTCCCACCGTGCTGCTGCAGCATCTGGCTTCATCCCTC
CCGAGTCCATCCCAGTCTGATCAGGTAGGGGAGTGGAAGCGGGAGAGGGAGCCTGGGAACCCGGGAGGCCTCTTCTCTATC
ATCTTTGACCAAATCTCAGTGCCTCTACGAATGCTTGAGAAGAGCTGGCTTCTGAGGGCAGCAGGCAGGACTGGGCCCTTC
CTCCTGGTCTCCCAGCAAGGTTTACTTTCCCCTGCGATAGGTGGCCAAGGCTGGAGCAAGGCACAGCTCACTCTGACAAG

SEQ ID:81
>T13R

FIG 6 (Cont.) 27

GAATCTGACCACTCAGTCCCACATCCCAGGATTCAGAGAAAAAGAATTCCAGTGAGGGCTCTGGACCCCACACAGCTAAGG
CTTCCAGGGTTTAGGCAAGCCCTGAGGGACACCCATCATAATTACCCAGACGGGGGCCCAGCATCCCGCCCCAGCATTCTG
CCTTGCAAGGAGCTCCCTCACCAGGGCTCAGGGAAGGGACAGCCTGCAGTTCCAGCAAGGGAGGCCTGCAGAGTCAGCCAC
AGGTGGCCACTATCGGTTGCTTGGTGCCAACTTAGTGTGAGGGGGCAGGGCCCAGACTCGAGGGTGCCATTACCGTCCCCC
ATCGTGTACTTCTTTTCCTCGTAGCTTGAGTCTGTGTATTCCAGGAGCAGGCGGATGGAATGGGCCAGCTGGGAGAGATGG
CCCACAGCTCGGGTCAGAGATGGAGGGTCCCTGACTTTGTGACGACTCTGCACAAGGGGAGCCCCATCTCCTCCTCTCGTT
CCTGCCTCACCCGCCCCCACCCCGCACGCCCAGCCACACGCACAGACAGCGGCAAGCACAGACCCCGCTGTCAGGGACAGC
CCTGAAGAGGAACCGTCCCTAGAGCCCGTCCTGCAGCTGCTCCACACTTCCCCGCCCCCACGCACCCCCGTCCCACCGCCC
AGCGGACCCTGGCTCACCCCGCGGATGTTCCAGTACCCCAGTGTCATGGGCATGGTGCTGGTTGCTGTGGATTCTGCAGAC
AGGCCTCAGCGGGGCGGGGCTCAGCGTTTGTGAGAGGCCCAGAGAGGGTAGAGGGGAAGCCTTGCTGCGACCCCGCCCCAC
GGCCCGCCCTGCCCCCGAAACGGGCCAATCTGGAGGCCTGGAGCGCGCTCATGGGGCTAGGAGTAGGATCTCCTCCCACCT
CCCAGCCCCGTGGGTTTCAGGAGAGAGATCAGGACGCCCAGAAGCCCAGGGCGGGGGAGAACTGGTTGAGTCCAGGGGTTC
AAGACTGAACTGAGCTATGATCGCGCCGCTGCACTCTAGGTTAGGCAAGAAAGAAAGGCTCTCTCTAAAACAGAGAGATTC
TGAATAAAGTAATAATAGCCTAATAAAGAAAAATAACACAAAAGAACATTTGGTGCTCAGGGATTCACTGGATAAGTTTTC
AAAACTTTTCAATGTATGATAGAGATTGTTATAAACTGCGGACATACGTGGCATGACAGACCTAACGTGGGAAGGACAACA
CAGGCAAGGATGATTATAACTCACTGTCACTTATCAGCCTAAATCCAAACGTCAGGAATACCGCCTCAGAGAAAAGAAAAT
GATGTTTTTGTCATAAGTGGTGCTGTGCTCCTAGGGAGCTTGCTGGGTGGGAAGAGAGACAGAAAGGTGGGGAGCAGGGGC
TGGTGGACTTGGGGAGGGAGGAGAAAGCCCATGTGGAAACGTTAGAATCTGGGGTAATCAGAGGTCTTTGTATTCATTCGT
TTTGTAAATTTCTCAAACTCTCATGTTAAATCAAAATAAAAAGTTAAAAAAAAAAAAACTACCAGGACAGACATACACAAAT
ATTATTAACTGAAATAAATGTTCCATCAAAAAGGACTTACCTTAACTACATGAGTTATATTATGATTTCTATTATTATTAT
TATTATTATTTTAATATTAGTATCCATCCAGCACACCACTGGTCTTCAAGTGGAGGTAACTTTGCCCCTCAGGGGACATGT

SEQ ID:82
>T14
ATCAGCCCCCACATGCCCAGCCCTGTGCTCAGCTCTGCAGCGGGGCATGGTGGGCAGAGACACAGAGGCCAAGGCCCTGCT
TCGGGGACGGTGGGCCTGGGATGAGCATGGCCTTGGCCTTCGCCGAGAGTNCTCTTGTGAAGGAGGGGTCAGGAGGGGCTG
CTGCAGCTGGGGAGGAGGGCGATGGCACTGTGGCANGAAGTGAANTAGTGTGGGTGCCTNGCACCCCAGGCACGGCCAGCC
TGGGGTATGGACCCGGGGCCNTCTGTTCTAGAGCAGGAAGGTATGGTGAGGACCTCAAAAGGACAGCCACTGGAGAGCTCC
AGGCAGAGGNACTTGAGAGGCCCTGGGGCCATCCTGTCTCTTTTCTGGGTCTGTGTGCTCTGGGCCTGGGCCCTTCCTCTG
CTCCCCCGGGCTTGGAGAGGGCTGGCCTTGCCTCGTGCAAAGGACCACTCTAGACTGGTACCAAGTCTGGCCCATGGCCTC
CTGTGGGTGCAGGCCTGTGCGGGTGACCTGAGAGCCAGGGCTGGCAGGTCAGAGTCAGGAGAGGGATGGCAGTGGATGCCC
TGTGCAGGATCTGCCTAATCATGGTGAGGCTGGAGGAATCCAAAGTGGGCATGCACTCTGCACTCATTTCTTTATTCATGT
GTGCCCATCCCAACAAGCAGGGAGCCTGGCCAGGAGGGCCCCTGGGAGAAGGCACTGATGGGCTGTGTTCCATTTAGGAAG
GATGGACGGTTGTGAGACGGGTAAGTCAGAACGGGCTGCCCACCTCGGCCGAGAGGGCCCCGTGGTGGGTTGGCACCATCT
GGGCCTGGAGAGCTGCTCAGGAGGCTCTCTAGGGCTGGGTGACCAGGNCTGGGGTACAGTAGCCATGGGAGCAGGTGCTTA
CCTGGGGCTGTCCCTGAGCAGGGGCTGCATTGGGTGCTCTGTGAGCACACACTTCTCTATTCACCTGAGTCCCNCTGAGTG
ATGAGNACACCCTTGTTTTGCAGATGAATCTGAGCATGGAGATGTTAAGTGGCTTGCCTGAGCCACACAGCAGATGGATGG
TGTAGCTGGGACCTGAGGGCAGGCAGTCCCAGCCCGAGGACTTCCCAAGGTTGTGGCAAACTCTGACAGCATGACCCCAGG
GAACACCCATCTCAGCTCTGGTCAGACACTGCGGAGTTGTGTTGTAACCCACACAGCTGGAGACAGCCACCCTAGCCCCAC
CCTTATCCTCTCCCAAAGGAACCTGCCCTTTCCCTTCATTTTCCTCTTACTGCATTGAGGGACCACACAGTGTGGCAGAAG
GAACATGGGTTCAGGACCCAGATGGACTTGCTTCACAGTGCAGCCCTCCTGTCCTCTTGCAGAGTGCGTCTTCCACTGTGA
AGTTGGGACAGTCACACCAACTCAATACTGCTGGGCCCGTCACACGGTGGGCAGGCAACGGATGGCAGTCACTGGCTGTGG
GTCTGCAGAGGTGGGATCCAAGCT

SEQ ID:83
>T17
GGCGCCACTACGGGATTAAGCCTGAAACCCGAGCGGCCCCGGCCCCCGCCACGGCCGCCTCCACCACCTCCTCCTCCTCCA
CTTCCTTATCCTCCTCCTCCAAACGGACTGAGTGCTCCGTGGCCCGGGAGTCCCAGGGGAGCAGCGGCCCCGAGTTCTCGT
GCAACTCGTTCCTGCAGGAGAAGGCGGCAGCGGCGACGGGGGGAACCGGGCCTGGGGCAGGGATCGGGGCCGCGACTGGGA
CGGGCGGCTCGTCGGAGCCCTCAGCTTGCAGCGACCACCCGATCCCAGGCTGTTCGCTGAAGGAGGAGGAGAAGCAGCATT
CGCAGCCGCAGCAGCAGCAACTTGACCCAAGTAAGTGCAAAAGAAATTGCCCCCTGATTTATTGCTGAAACCTGTAAGGCT
CGAATGTGCAAAACTGATAGTTTTACTAACCTATAAAAACGTCTAGACGCCTACCCAAGCCTAGGCGAACAACATGCATCC
ATAAAAAGAGCTTCCCATAACCACCTACCCTGGGCGCTCAGTTAGTACGGTAAACAGAGCGCGAGCATTAAGGCTTTTTAT
GATAATTCCCCACAAGTTGTGAAAAGCGACCATCCTTGGTGAAATTAATTTAACGACCTCTCTTCCCCACCCTGTGGTCTC
TCCCTGCCTCCCCTCCTCTCCTCTCTCCCCGTCTCCAAACCTCCCTCTTTGTAGACAACCCCGCCGCGAACTGGATCCACG
CTCGCTCCACCCGGAAAAAGCGCTGTCCCTACACCAAATACCAGACGCTTGAGCTGGAGAAAGAATTCCTCTTCAACATGT
ACCTCACCCGGGACCGGCGCTACGAGGTGGCCAGGATTCTCAACCTAACAGAGAGACAGGTCAAAATCTGGTTTCAGAACC
GTAGGATGAAAATGAAAAAGATGAGCAAGGAGAAATGCCCCAAAGGAGACTGACCCGGCGCGGTGCTGGCGGGAGCGCTCA
AGGGCAGCGGATTTGTTGTTGTTGCTGTTTTCCTTTGTGGGTGTTTGGTGCTTGATTTCCAGAAACTCTCCAGCGACTTGG
ACTTCTTCTTCTTTTTTTTTTTCTTTTTAGATAGAAGTGACTGTGTGGTTGGTCTCTGAGGTATTTGGGGGACTCTGTATT
TGCTCGTTTACGTGTTGGAAAAACCAAGTGGCTTTGGGGTTTCGCCCTATCCCACTCCCTCTCTTTCCTGCTCCATTGGTT
CCTTAAGAAATGCTATATTTTGTGAGTGCAAGCTGGCTTGGGGAGCCCTCTCTTGTGTAAATGTCCCCCATGTTTCTGAAA
AGTGCTGTAGTTTAGTCCCCTCACCCCCAGCACTGCCCAAACAGGGGCCAAGTGCGCCCCAATTCCAAGAATGAAGGCAGA
GCGACAACAGTGCGGACACCCCGGCTGCTAGCCCACGGTGAAGCCCGGCGGGGTTGCCCACCAGTTGCGAAAGCCCCCTTT

FIG 6 (Cont.) 28

CCTCAGGGAGCACGCGGGACCTCGGTGGAGATCTCCAGTGAGGCTTAGAGGAGCCCAGGGCCTCGGGCGGGTTGGGGTTTG
TCCTCAGTGCATTGGACGCGCTGCTCTCTCCCCTGAAGGCTGGGCTCGCGTGGGCGGCCGCGGGTGGTGGCCCTCCCGGTT
CCTGCCCGAGGACCAGTTGTAAATGTTACTGCTTCCTACTAATAAATGCTGACCTGATCA

SEQ ID:84
>T18
GATCATCTACTAGGTTGAAAGGAGAGAATATGACTTCCAGAACAGCACTGATGCTTAAAAAGGATGCCTCTGGAAGAAAAG
GAGGAAGAGGAGCAAGTGATGGGAGAATACAGTGGGACTTTGGGCACCATAGGGTCATCCTGAGTTTTTCACCAAAATCAG
GAACAGCGGCAAAACTGGTTTCACTGAAGAAGACACACGTTTGGAGACATGTGTAGTCTCCAAGGATTCTCACTTAACAAA
GCCTATTTCTGTTGTTAAAAACCCCTGCATAATGCACCCACACACAAACACAAGGCTTGGTCTGTGTTCCTGGCCACCTAA
AGAAACTGATTCCCAGTAAGTTTAAACCTGAATGAAATGTTTCTGCAAATTCAGCCTCAAAATTCCTCCTCTACCTGGCAT
CCCTGGCTTGTAAACTATGTGTCTCATTAGTTCATAAACAAAGCAGCCCTGACTTTGCCTTGTACTCAACCACAGCCCTAG
GAGCCAGTAGAATTTGTCCAGAGGTGCTGGGCTTTGGAGCCCAAGTGGACAAAGTCAGACCCCCTTTCCTCAGGGCAAAGC
CCTCCCACAGGGCTGGGACCCCAAAGGCTATGCTGGAAGCAGGTTCAGCAGCAGGATATCAAGGGGCAAAGCTCCTAATTC
AAAATCTTCCTGGCTTCTGAACAACCATTAGGATGGACAGAGAAAACTTTTGCCCTGCTCTGAGAGGGTCCCACAGGGCTT
TTGGAAGCAGAGCCACCATTGAGAAATCCCTTTCAACCTGAGTAGTAATTCAGATTTTTCTCCCACTCCTGCACAACTTAA
TTTGCTGAATGGAAAATTCAGCCAGAAGTGATGGGCTGCTTGAAATCAACAAAACTTGACACATTCTTCCCATTTTCATTT
TACTTTATTGTTAAACACATAATTGATC

SEQ ID:85
>STAR A1
GATCAATAGAAGAATGGAGTTTGTGTTTGCTAGCCATAGTTTTGACGTGTGGGAGAGTTGGAGTCTAGAAGGTTCTCTGGA
CGAATGTCGGCTTGTTAACTGCAGGAATTCCTCTGTAAGTCTCTGTCCTTACAGAAAATGGCCCGAAATTGAAAAACCCTA
CTTCTTGGAAAACAGAAATAATTTGTGTAATGAATGTTGCAGGCGGTGTTGGACGTTCGTGTGGAGATATTGGCAATGGTA
GGAGACGATGGTATCACACGTTGGATCGATTAAAAAGAAAAACAGAGTCTCTCCATTTGTGAGTTTCTCTCTTTTAATTAC
TTTTGTTACTTTAACATCCTTAGGATTCACAGACGAAAAACAGAGACACCCAATTTTTGTGTTTCGAGACTGTGTCGTGTG
TTGTGTAGTTGGTATCAACCAACTTATATCTGTAATCATTGTTTCTTTTTATTTATTCTCGGTTTGCAGAAACATCCGATG
AGCTTGTCTTAGAGGGACGTTTGTTGTTGTTTTCTGGGTCTGGTCGTGATGAACTCGAAAGCATTGTGTGTTTGGTTAGTA
GTTTGAAATAGGTGTGTGTATTGTATTTGTATATGCTGCGTTTGTGTTTTAGAGATCATCGTACATAAAACACATCATCGT
ACATAACTAAAATTTGAGCTAAACTACAAAAGAAAGTAACCTTCATTTTTAGTCGAACCAGGCCCCAGCTAGGCAGCTATC
TCGTAAATAAGATTGCTGGCTTACGATCGTATTCCACGTGGCAATTTATGTGCCGTGGATTTAAATTTGTACGTGGCATGA
GTGTTAGGAGAATGTCCACATGGCTTGTAGTTGTTAGTCCCACGCTCTGAACCAGAGCAACCGGCTCCTTACACGTGTTCG
GCTTAAATCCATTTTTCGAATGAGATTACACTTCTAACCTTGTCTCCCTCTCCCGCTTATACCACCACCACTCTCACACAA
GTCTCTCAAGTCACAAACTCTGTTTCAAACCAAAAGGGAACTTTGTGTGTGTTGTCGAGTTTTATGGTGACTGTAAACCCT
AGCCAAGCTCATTGTTTGCCTATGAAAATGAGTCTACCGGGTTTCAATACTCTTCCCCACACGGCAACAACGATACCGGTT
TCCATACGGAGCAATAGGACGATGTCGTTTTTTGAGGATC

SEQ ID:86
>STAR A2
GATCAAAATTTTGGTTTCTTCGCTTTGATTTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCCCTCAAGTTCCTTAGAATATCTTTCTC
ATCCATTTTTTTTGGTTCTTGTTTTGTTAAGTGAACATTTTAGTTGATTTTAAAGTGCTAAACTTAAATGCAGCATTTTAC
TAATATAAAATTACGCTCCATTATTGACCTTATATACATAGAACAAAATAATGTTATAATCTTCGACTTTTTTCTAACAAA
TATTAACCAATCATGTCACTAAGAAATTAAAAAATACTAGTATATAGGAATCTAGTCCATTGTATATATCGTAAACATGGA
CACTTCACCAACGAACATGCATGGGGTCTTTTTATAAGGTTCTTTATACCGAAACCATTGTTTTGGTTTTTATGATAATTG
AGTTAGTTTTGTGGCTTTTCCGTTCAACTAAAAGTCTCATTATGTCAACTGCTATTAAACCGGCGCACATGGCATGTTTTA
TGAAATTAAGGTCAATTGGACTCCAACTTTTCAATTATTAAAAAAAAAGAAAAATGATTGTTGTATGCCTTGGCGAAGAAG
AAAAGCCGCTAGCTTTATTCATTATCAAACGAAACAAAAACAACAACACATCACTAAGAATCTTAAACTCTTAACCTTACA
TCAAAGTAACTTTTATTACATTGCATACAAGAAAAGAACAAACCAGCATTATTAGGTTTGAGATTAAACCTGTTCCCACAC
ATATACATAGAGATATGAACTCTACAATTTCAAACCAGAGCCTTGAAGTTTCTCCTCAACAATCATGTCGATTTTGTTTTC
CATTTCAGGAGTCATATAACTCTTCCAATCACCAACTTCCCCTTTACGGAAAAAACTCTTGAAACTTACTCCTTCCGACAA
GCTTCCTGTTTTGTTGATC

SEQ ID:87
>STAR A3
GATCATTAATCGCAGATTTTTACAAGACAGCAGCTTGGAGAGCAACTTACAAGTGTGTTATAAACTCTGAACTCAACTTGG
AAGATGTTGACGTTCCAAATGAAATTGGAAGACAAACTATCTTCCCACCAAGGACAAGAAGGCCGTCTGGGAGGCCAAAAA
GGCTACGTATCAAATCCATTGGCGAATATCCGGTTCGTATTTGTAGGAGTCCCATTTTTTCGACTTTATCTTTATTCCGTA
TTTAATTTTCAATTTTATGTGGTTTAACAGAAATCAAAGAGCGTGAAGGTGAAGATTAACAGGTGTGGCAGATGCAAAAAG
ACTGGACACAACAGGACAAGCTGTAGTAATCCAATCTGAAGATGTTTTAAAATCGGCTATATTGATAGAACGATGACCATT
TTATTATTGTTTTTGTGTTTGGAAATGGTTATTTTTGGATAAAATATGTTGCATTCTATTTTATAATTTTAGTTTCGACTT
ATTACATATAAATCTAGTAAGGTAATATATTAGCAAATTACAGATAATGATGAAAAACATGGACAGGTATAGGTGGATAAG
ATATAAATAAGGTAGGACTGAATTGTTACCCGTTAATAATGAAAGAATATACGAAATACTAAACATTAAATAAGGAAGTTA
CTAATTATTGGACAACAAAAAGTTTAATTCCTTTAAAAAGAAATTGGAATACAGACAGTTTCATTGACCTAATTAAGTACT
TCTTTGAAAAAAATCAAACTAGGAGAATAGAAGTTGTAAATAATTGAAGGGAAACGTCGATTCGGTGAAAAGGTTTTTTAA

FIG 6 (Cont.) 29

TTAGTATTTAAAGGGAAATATCTTCTCTTATACAGAATATCTTGCCCCAGAACAAATCGCCTCAAATACTAAAAGTGTGTA
CATCTTCTCTTGATC

SEQ ID:88
>STAR A4
GATCAAATTCATATGCTTATTTGTGATTATACTTTGCTTTGATTCAGGAAATCAAAGAAGATAGCTCCACCTTACAGGGTG
ATACTACACAATGACAACTTCAACAAGAGGGAATATGTGGTTCAGGTGTTGATGAAGGTAATACCCGGCATGACTGTAGAC
AACGCGGTTAACATTATGCAAGAAGCTCATATCAACGGTTTGGCAGTTGTGATTGTTTGTGCTCAGGCTGATGCAGAGCAA
CACTGTATGCAGCTGCGCGGTAACGGCCTTCTCAGTTCTGTTGAACCTGATGGTGGAGGCTGCTGAAACTAATTAAACTCA
GTATAGATTTTCCCACCTTCCAGGACTCTCTATTTAGTCAAAAACATTTGTTGTTTTAATGTATATAATATCAGAAATTTG
GTACAAGACTGTTACTATATGCAATGAACCTTGCCCCTACATAGATCTGTTGTGAGTTTTAAGTGTTTTCATTTGGAACTT
CAGAATGCAAATAAACAAAACTTTATTGAAGTCAAATGGTGTTACAGATGAATCTTTCTGATTCTGTAATCACTAATGTAA
ATGTATCTAAGCAATTGTAAGGGAGTGACGTGTTTCGGTTTCATCTCGCCCAAAAAAGCATTCAAACCCAAGAAACCTGCA
GTTTCAAGACATTGATGGGATACCATATAGATGTATCAAGCATCAACCGGAGTAAGAAGCGACTGAATGCCGAAGATAATG
AAAAGCATTCCACCGGAAAGAGCCACCTGCAACAACATAAGAGCTATTTGATC

SEQ ID:89
>STAR A5
GATCCTGTAAAACATAAAGTTAGAGATAATTGTCCGATTTGTTTGCCCTTTTAATTTGGAGAGATATGAACCAAAAACATA
TTTCGGAATGGGTCCCTTTTTTCATCGTGTGTAACAGTTTTACCAAACAGTAATACTTTGTGAAAGTTTTGATTAATTAATG
CAAAAAGATTAGAAAAAAGCGAAACTAATTTTTGGATTACACTAGAAAAAGGTTAAAATCAATAACCAAAAAAAGAAAAAG
GTTAAAGTTACAAAACACACCGGTTTATAGAGTGAAATGATTATTGTTCTGTTGAATTGACGTGCCAGCTTAGCATCACCT
TACTATTATCAGTCACCTATATATCACAATTCACAGGCTTCTTGCTTTCTCTCATTGGCTCGTCTTCTTCCCTTTCTTCTC
CAATCACCTTAGCTTGCTGATCAGGTAAACTAGATTGGTGTTTCGTGTTGTTTTCTTCTCAACTTAGGTGTTTGATTTGAG
AAGTTTTTCTATGTATGTTGGCATGTTGCGTTCGTAGCATTGCATATCAACGGATAGGTTTGAATAGGTAGAATTAATTTG
ATTGATATATGAAAGAATGTTTGTATATATACTCTAGGTCTAGGTTATTGAATATTGAGAAATTTATTTTGTTAGGTTTAG
ATGAATTATTCTTCGATGAGTGGTTCAAAGTTCAATTGGCAAGTCTTTTCAATGATTGTAGTATTTTGGTGATGATAAGTA
AGTTGTTAATGACTCTCAAGTCTGAATTCATGTTTTGGTTTTGTTTCCTTGTAAAAATGTGAACGTTTTTCTTACAGAAGC
TTTCACAAACAAAGTATGGTTAATTGAGTGACTAATCCACTAATTCTCTTTTGTTGTTTTATATCGTTTATTAGGTAATGT
TTTTTTTTTTTTGGGTGTGTAAAATATGATACTGACTCAAGATTTTATCATATTTCTGAATCCATAAGCTAAAGTACATTTG
AGAGAAGCAAGAGAGATAGAATGGGGCGTGGAGTTAGTGCAGGTGGAGGACAAAGTTCTTTGGGATATCTTTTTGGGAGCG
GAGAGGCTCCAAAGCTAGCAGCCGTTAACAAAACTCCAGCTGAAACTGAGTCTTCTGCTCATGCTCCACCTACTCAAGCTG
CTGCTGCAAACGCTGTTGATAGCATCAAACAAGTTCCTGCTGGTCTCAATAGCAACTCTGCAAACAATTACATGCGTGCAG
AAGGACAAAACACAGGCAATTTCATCACGGTATGTCTTTAATTCTTTCGCTGAATCGAGTCCTGTGTGCTGGTTATCGGAT
AGCAAAAACATCTGTATCTTTACTTTTCTTAGATTAGTTGTCTGAAAATGAAAGAAGATC

SEQ ID:90
>STAR A6
GATCGACTGGTACAATGCTAGAAGCCCTAGAGGTTGTAGGTGATAGCCACGATACATCCTTAGGTGATGTAAGTCAACTGA
ATATAAATGGCCATTTACGTAGACTTCATGTCCTAGATGATCCCTCCTATTATAACGTGAATCTCGGTTTCTTGGTGTGGA
AAACGAAATGATTGATATGTTTTTGTCAGGGATTTGAGGTGGTGAACAGTCGTTATATGACTAGTTATGATGATGAAGATA
CACCGCCAGGAAGTGGATTCAGGACAAAACTAAGAGAGTTCCATAAGAGGTAAATGACGCATTAACTCATGCCTCTCAACA
TTTTGTCGGCATTCAAACAGATGCATTCAAGTCTCTTTTAATAAACACAAGAATCCCATTTGTTTATTGTTTTGTTTGTAT
GCAGTGCGGCATCATTCACAGAACTAGATAGGAATTACCTAACACCGTTCTTCACAAGTAACAACGGAGATTATGATGATG
AGGGTAACATGGAGCAACACCATGGTAACAACATAATTCTCTGATCTCTTGTTTCACTATTATTTTTGTTGTTATTCCGCA
CCCAAAACCATGAAATTTACAATTGGGGTTATTGCAGAAGAACGAATCCCATTTACTAGAAGAGGAAATCTAAATAACCGC
GGCTAAGTTTCCGAGATGAGAAATCTAATAGTGTTTTTTCAGCGGCATATATATGTACATAAAACAAACTGGATGTATGGG
AGGAGGTAGTGACAAAGGATTTGTTCTAAGCTAGGTTTCTCTATAATATGGTACTGTGTTGTTGGTGTAAACCTGAATGGA
TATTGTTAGGTTGAAACTAATTACATTCACACAAAGAAAGAAAAAAACTTGAAGAAGGCCATGGCTGGTTTATACTGAACC
ACGAATTTTGTTAGTTTTAAACTCTTAGGGAAAATGCTATAATGCCTTTTTTGTCTTGTAGTCGTGTTTGGTTTGAATTAA
AAAAAAAATAGAGAACGTCACGGCACGCCAAAAGTGTGGACCTTGTTTATTCGCCGGAAGTAAGTAACCAAAAACGCTTCT
AATCTTTCGTTTACAACAAATATCTCTCTCTCTCTCGCTCTCTCTCGCTCTCTCTTTCTTCTTCTTCATCTTCTTTCATGG
CTGTTACTGGCTGGGCAATCACAATCTGAATTCTTTCTTCCTCCTTGTCTCTCTGATTTTCGCCGAGTTTTGGGGGCTCTT
GTTGTTACACGATGAGTCTGGTGGTTGGTCAGTCTCTGGGTTTAACTCTAGTCGGTGATGGTCTTTCGTTACGCAATTCCA
AAATAAATGTCGGAAAATCAAAGTTTTTCTCGGTAAATCGGAGGAGATTGGCGCGTGCGGCCCTGGTACAAGCTAGGCCTA
AGGAAGACGGAGCGGCGGCAAGTCCTTCCCCATCGTCGAGACCGGCGTCAGTTGTGCAGTACCGACGAGCTGATC

SEQ ID:91
>STAR A7
GATCTATCTTATATTGTTAGTTCATGTTTGTTTTTAAAGACTGTTTTTATGTTTCAATGGTATATTACTGACTGGGGCAGT
AATATTGTTGAAGTCTGTAGATTATGGTCGCATGGCTGAAATACTGGTGCAGAGGGCTGCTTCTCCTGATGAATTCACTCG
ATTAACAGCCATCACGTGGGTAAGCAGAATAAACCATGCTTCTGCTTGGCGTCTTCCAGTTATATAGATTGGTACTATTTT
GACTTCTCGGGAGATTCATATACTAAGAATATCTGCTTTTTATTAAATGTTGTAGATAAACGAGTTCGTAAAACTTGGGGG
AGACCAGCTCGTGCGTTATTATGCTGACATTCTTGGGGCTATCTTGCCTTGCATATCTGACAAAGAAGAGAAAATCAGGGT

FIG 6 (Cont.) 30

GGTAAGTTTGCTTCTCCTCCTCAGTGATGGAAACTGTAGGTTTTGTATGCATCTTTTTACTTTCTTTGTTTTTTGATTTTT
ATTTGCATAAGGTTGCTCGTGAAACCAATGAAGAACTTCGTTCAATCCATGTTGAACCCTCAGATGGTTTTGATGTTGGCG
CAATTCTCTCTGTTGCAAGGAGGTTAGTTTTTCTCTATTGTTGTTTTTATATCCGTTTGAATATTATTAAATCGCGCCTGT
TTATTTGTGAGTTTTTGCATTGAGCAGGCAGCTATCAAGTGAGTTTGAGGCTACTCGGATTGAAGCATTGAATTGGATATC
AACACTTTTAAACAAGCATCGTACTGAGGTGAAGAAACTGGTTTTTGCTTGGGCATCATTCTTTTCTAGTTAGCCTTTTTG
TTTATCGCGTTATAGCTAAATTGGTAATGCTGCAACAGGTCTTGTGCTTCCTGAATGACATATTTGACACCCTTCTAAAAG
CACTATCTGATTCTTCTGATGACGTAAGTTCTATCTCCCTGACTGTTCGTTTGATTGGTTGGTGAACTTTATAATATAAAG
GTTTGGTTTTGTCTAGTAATAAACTTATTTGATATTTGAACTATCTGGACTTGGAAATATACTTTAGGTGGTGCTCTTGGT
TCTGGAGGTTCATGCTGGTGTAGCAAAAGATC

SEQ ID:92
>STAR A8
GATCATCTTTTTCTAGGTAGGGAATTGCTTATCTCGGTAAGCTAAGAATGTTAGAAACAAAGAACTAGGACAGAACGGGAA
ATGGAGAAGGAGGTTAGAATCAAAGAACAGTAAATGGAGAAGGAGGTTAATGTGTATTTCATTCTATCTACATTTTAACTA
ATTGAGTGTATCCAGTCTTATCCATTAATGTAATTACAAGAAGAATAGTACCAAGCATGTAGGTTATAGTTTTCACTTTAC
TGGGTGAAGGTTTCTGTAGTTCAAGTGGGTCAAAAGTGGTTTGCGGAAACATATCTCTAATAATTTGATTGAGAGGCTCCT
CGCACTCACATGGACTTAAACTTTTGTGTATTATACAAACATGATTCACATACACATCTCGTGTATATTGCAATACATTTG
GTAAATTATCTGAAAATAATAATGAAGGTTTCTTCAAAAGAGGTCCAGGAGCTATTTCCATTAACACTGTTATACTGAACA
GTATACAAAAGAAGACTGCAGTGCGAGAATTTATGGAGGATGATAATGCATTTGAGATATTCTTCTGAACACTTTCATATC
TTTTATGTAAAACATTTTTGATGAGAAAATCACCAGTAGTATCCAAACACTTTAATCCAGATGATGGGAAAATGCTTTGTT
TAAACCTACTACGAAGTATGCTTAATACTTCATTATTACCAGTTGATC

SEQ ID:93
>STAR A9
GATCTGGTTTCGGTAATTGTTGTTTCCGGGAATTGAGTATAGAAACACAAATACATATTTAACCCTGATGAAAGAGGGTGT
AAACTTGTGCAGATAGATGCGAAAACAACGCACGACAAACTTGTGAAGTTGGTGCTCGATGATAAAGTTAGACGAAATGTT
GTATCTCTTATTGTTTTGCGACAAATTTACATGTCACGGCTGAGTTATATGCTTAAGGGAAGATGAAAAGTTCAGTCAATT
TACATGTCACCACTGAGTTATACGTTCCAGGAAAGACGAAAGGTTCGATAGAATTACATTACGGTTGAGTTATATGCTTAA
GGGAGAACGAAACGTTCAGTCAATTTACATGTCACGGCTGAGTTATATGTTCCAGGGAAGACGAAAGGTTCGGTAAAATTA
CATTACGGATGAGTTATATGTTTAAGGGAAGACATCTATAAATTTACATGTCACGGCTGAGTTATATGTTCAAGGGCAAAC
GAAAGATGAGTGTAAATTATATGTTACGGCTGAGTTATATGCTTCAAGGAAGACGAAAGGTTCGGTAAATTACATGTCACG
GCTGAGTTATCATTCAGGGAAGACGAAAGGTTGTGTAAATTATATGTTACGGCTGAGGTACATCACGTTAAGGCTGAGTTA
TAATACAGATCGGAAAACAACATTTTTCTGGGGAAGACAATATGAAATTTATTGGCCAAAGAACAACAATCAAATTAAGAA
ACGTAAGAATATGTTTGAGGGATACATAGGAGGAAGACGAAACTATATGAATCAAAACATTGATAGAAGTAGAAATATCTC
TAAATAGATCGATTGAGAGGAAAACTAAACGAGAGACATATAAAATCAAAGTAAAAGAGTAGTTATTCTTGATTCAACTCA
AACCTGTAACAAATCATATAAAATTCTATAGATC

SEQ ID:94
>STAR A10
GATCTGAATGAGATGTGTTGGCGAACGCATATAGTTTTTGTTTCTTGCTGTTCATAACTTTGCTTATGGAATTTTATTTAT
GTCTTTCTCTATACCTCTTTGGACCAGTGTTCCATTTGCAATAGAGAGTCACTCGTGAAAAAAACAAATAATGTGTGTGTA
TCAATTATTCCCTCTCGGCCTTATATTTTGTCTTCTTTTTGCTAATTATATACTATTGATTTAGATATTTACTTATATTCA
TGACGTCTTCTTCTTATATTCTTATTTAATTTGAAGTTAGAAAATTAACGTTACAACTTACAACTATTAAATTATTGTTAA
TTGGTTTTATAATAAGTATCGCTCTTGTCTCCATTCACTTGTCTTTTATTGTCCCCAGTACCAAACTACCAAATACAATTC
ATATTCACTAATTAATTAGTTTGATGCAAAGGATGATGCAATGTTAAGAAAATTGAAACTCTACCACATTCTAAAATGAAG
CAACTCTACCATATTTAATTTCTTTAGACTTGGAATAGTCACAATATGAATGCTTAGGTAGTTACGGTTAGTTAGGAGTAT
CACACAGAATTGAAAATACCAAACCACAATTTTAATCAGGTGATTCGGTACTAATTTTTATTAATGAATAAAAACATAACC
GAACCAACTCAAAGCAGATATTAACCTGAAAATGAACTCACCAAAACAATAATAGAAAGACTCAAATCGAGCCGGAAACCA
GATTGAGCAACGAACTCATGGGAATATCATATCTATTTATGTCCAGACTATTAATATACATACCTATGACAAAATACTATG
CATGCAATGCAAGACTGAAGTAACCATATTTTTTTGGGTAAACCATTGATAAGCTAAACTTGAATATCCATAGTACTTCAT
CGTACTATGTATCAATAGTATAGTAAGTTTGACACAATTACATTCAGTTTGATTTTTATCATATAAACCTCCCAACAATAT
TTAAAACCGTATCTATATATAAATTTATTTGATTAAATCAGCCTAGAAGTTTATAGTTCAGTGCAGATAAATTCAAATTTT
GATATATATCTTAATTGAATTAACCGTCTTTTGGTTAAATTATTGTTACAAGCTTACAAAATCCACTATACACCAAGTTGG
ACTTAGATATCATATATGAGATTAACAGCCGATTACACTTGTACATTGACCTGACCTATACAAACGACTACAACTTTATGT
ATATATATTTCTCTATTTTTGGAAACTCGTTTGATTTGTTTTCACATGTCGTGAAATTTACAGCTTTGTTTCCTACTCTCA
AAAATAGAGCATAGAGCTGGCTGATCACACTTCAAATTAAAACCAACAACGTATATAAACTATAACCCATGTGAACACAAA
AATTTAGACCTTTTTTCAAAACCATTCCAATTTCTAACAAAAACAAAATTAGAAATCCTAAAATCTGCAAGGTGTATGGAA
GGCAAAAAAGGCTAACAGGATTAAAAACAGTTTACATTAGTTATTCTCTTTAAAATAGAAAGAAGATTTTCGATAAAAACG
TCGTCGTATCTTCGTCGACGTCTCCGTCTTTAATGGGGGAGCAAAGGGCAAGCGGTGCTTCCTCCTCCACCGACTCATATT
CAACTCCTTCGCCGTCTGCGTCACCGTCTCCATCTCCGGCTCCACGTCAACATGTCACGTTACTCGAACCATCTCATCAAC
ACAAGAAGAAAAGCAAAAAAGTCTTCCGAGTTTTTCGTTCGGTTTTCCGATC

SEQ ID:95
>STAR A11

FIG 6 (Cont.) 31

GATCTCACTCAAGCTCATGCTCACGTTCAAGGACTTTCCAACCGCAAGGTTATCTTCAACTTGTACTCATTAAGGCCTCTC
AATATTCATGTGTTATGTTCATGTAGATGTCCGGTCCAGTTCAACAACTGTTTCATTGCTTTAGTTGTCACGAGAAATATT
TGTATATATTATTATGGTGTGCAAAACATAGTAAAATGTTGTTCAATTGGCAGATGATGATGATGAAAATGGAAAGTGAAT
GGGTTGGAGCAAATGGAGAAGCAGAGAAGGCAAAGACGAAGGGTTTAGGACTACATGAAGAGTTAAGGACTGTTCCTTCGG
GACCTGACCCGTTGCACCATCATGTGAACCCACCAAGACAGCCAAGAAACAACTTTCAGCTCCCTTGACCTAATCTCTTGT
TGCTTTAAATTATTTCATATTGTAAATTACTTTCTGCTTTATCGGTTTTACCATTTCGGGAGTCTTTTTTTGTGTGCAATCT
GTTTCGTTTGGTAAGCTTGTAGTTTCATGAAAGTGAATGTAAGATATGCATTACGTTTGTTGCTGAAGTGAATGTAAGATA
CGCACTATTATATCTCATGATTTTCTAAGAAAACCCTCTTAAAACGAAGATGTCTATAGCATTACGTTTCTATTTCCATAT
AATACGTTAAAATTTATGGTTTTTACGTATAAAATGCAAAATAAAGACACAAGTATATCTCCAAAGCAATGTACCGTTGGG
AAAATTTATTAGTACGTTTTCAATTGTCAATGCAAATAATTAATGGATGTGATAGTCACAATTAAACATACAATAATAAAA
ATGATGATGATGATTCGATGATGTGGTGGGAAGGATAAATTAAACCGACTTTGGGGCAGTGACAGGCAGTGTCAGTGTCAA
AGACAACCATTTGTAGTCACTATTTCTATCGAAGGTTGCAAATTGAATGGTGGAGGAGTATCAAAACGACACACATACTTG
AAAAGATATTTTAATAATATAAAAAAATTGGTGATGGCGTAATAACAAACCTAGAGCTAATTATTATCCTTAATGATACCA
AATCTATATGATACGATATTTGTTTTAAAAAGAGTAAAGACTGACACTTGAGATGTGACACTGGCGATTTCGCTCACGTCA
CCACTTTTCCCACCTCAAATAACGCTTACGGCTTTATCCATTAATTCTAAGTATAATTTTAAGTGTATTTTTTCTTGCCAA
ATTCAAATATATCTTACTAAATGGATGAACATTATAAAATTGTTATCAAAACCATTAAATGTTCTTATAATTTCTTTCGTT
CCTCCAATGTCATCCCAAGACTTTTTGACCTAATATATGATATATCTAACTTGCTTTGGAATCGTATGACATATATCTTCA
AATACATATTTCGTATTTTTTTTTCACGAAAACTAATTTAGAAAGTAGAAAACCAGCTATTTTAAAGAAAATAAAGTGTGT
TTATATATATTCTAAAACAATGCTATAAGAACATAAGACCAAGATATATACAATGTTATTTTATATTTATTATTAAGCATT
AACATTGAAATTAAAAATATTAAACATGTATACCAAAGTAATCAACATTGTAGTTATTACTACTCTCTCTGTTCATTTTTG
TTTGATTGTTTAGAAAAAACACACATATTAAGAAAACATATTAAATATTGATTATAAATGTATTATTTTTAATGTTTTACA
GTTTTCTATAACTTTAAACCAATGATAATTAACTATTTTTTTAAAAAATTACCATTCACCTATACTAACCAATAAAGATTA
CATAGAAAACTAAAAAAATTAATCTTTTAAAAACAAATTTTTTTTCTAAACAATCAAACAAAAAGGAACAGAGGGGGAATA
TTATTTTAATTTAATTTAGATTACCATTGTAGTTAGTAATTGATC

SEQ ID:96
>STAR A12
GATCTATTGCTGTTTATGGCAGGCTGTCATTTCAGAAAAGAATGGTGGTTTGGGATGTAATGTTGGTGAAGATGGTGGTCT
TGCTCCAGATATCTCGAGGTACATATATTTTTCCTCTCTGATGCTAATCTGCTTGCATCTGTAGATTGTCGAAACTGAGAA
AACCATGTTATGGTTTGATGGCTTAGTGCCTAATATGTGTAATTGCAACTGTATGCAGCCTCAAGGAAGGTTTGGAGCTTG
TAAAAGAAGCTATCAACCGAACAGGGTACAATGATAAGATAAAGATAGCCATTGATATTGCCGCCACTAATTTTTGTTTAG
GTAATTTTCTGCTTCCTGGCTAACTGATTTTTTGCGGCTTCTTGTAGTCATGGATAGTCTTGGTTTGGTTCTCGGCATTGT
CATTCACAATTGGCTAGTGAGACGAATAAGATGTTAAATCATCAAATGTGTAGCCTATCAATATCTTGCTCTTGCAAGTTT
CAACTATGTTATACGTTTTTGTGTATTATTTCTTACCTTGTGGAACTGTTCTTTCCTGAACAGGTACCAAGTATGATTTAG
ATATCAAGTCTCCAAATAAATCTGGGCAAAATTTCAAGTCAGCGGAAGATATGATAGATATGTACAAAGAAATTTGTAATG
GTATGTCTGGCTCGTCTGAACAATATTTTTTGTGTCTATCTTAGTACTCTTGCAGTATTGTAACGACCAGATTCTCTGTTT
GGTCTCCTTGTGGGTTTAGATTATCCAATTGTGTCTATAGAAGACCCTTTTGACAAGGAGGACTGGGAACACACCAAGTAT
TTTTCGAGTCTTGGAATATGTCAGGTCCAACTCGGTTCCCCTACTATTAACGGTTCACATAGATTTTGTGTTCTTTCAGAT
CACACTGTCTTCTGATTCTTTTCTCAGAGTCAAATATCTAAAGAGAGAGACCCTTAAATCTTCTTGTACAATCATTTTCCT
TGTCTAAATTCTCAGTGTTAAACTCTTGTAGGTGGTAGGTGACGATTTGTTGATGTCAAATTCAAAACGAGTTGAGCGTGC
CATACAGGAGTCTTCTTGTAATGCTCTTCTTCTCAAGGTATTTCGTCCGTCCTATTTTGTTTATTACTATGTATTACCTGT
GCACATATTGTATGTTTACTGCCTAAGAACGACAAAGACATAATGTGCATACGGTGATACAGGTGAATCAGATTGGTACAG
TAACAGAAGCCATTGAAGTAGTGAAAATGGCAAGGGATGCCCAGTGGGGTGTGGTGACATCTCATAGATGTGGAGAAACAG
AGGACTCTTTCATCTCTGACTTATCTGTGGGTCTCGCAACAGGTGTGATTAAAGCTGGTGCTCCTTGCAGAGGAGAACGTA
CTATGAAGTATAACCAGGTCTGGATC

SEQ ID:97
>STAR A13
GATCCATTTCATATACATATTACCAATTTTGGCTTTTATAGGTTTGTATCCAGAAGGCCTTTTCGTGGCTACGATTAAGGA
AAATACGAAAACAAAAGTGAATTTTACTACTTTTGTAGCATGGTTTATTCTACTTTATATACCTAAGAAATATGAGCAACA
ATTACTTCTGTAATGACTTTTTACTACTTCGTAGTTGGTACAAACTACAAAAGATTGTGTTGTTTTTACATGATACTTTAT
AATATCTATATTAATATATTTAGTCGTGTTTAATCAAAAAAGCACCAGTGGTCTAGTGGTAGAATAGTACCCTGCCACGGT
ACAGACCCGGGTTCGATTCCCGGCTGGTGCATTGAGCTATGATGATATAGGCTTCAGCATTGGTTGGGTCCATTGCATTCT
TCTGAACTATCAGTTGATGTATGCCACACCTCTGAGCTCTTCTTTTTTTTTCCTCGTCAATTAATTTTTTAAAGTTTTGTC
TGCCTAAAAACTTTCTTCTTTTTGATTAATCATATTAAGCATCTCGGCTATAAAAACCACGGTCTACTAACTTAACATGCA
TTGGACTAGTTTTAGTGGAGAGTGTTCGAGTTAAAATGAGAAGCTCACGATTGCATAACGGAACATTTGATTCGCTAGGCA
TCTCCATTTGTAAAAGTAGCCACTCCAATACAAAATGGTCGATGATGGTGAGTGGGTGAGACAAACCCACCACCACCTCAA
GAAGATATATTTCTCTGGTTAAGAATTTGAATGGTTGACAAAGAAACGGTCACTCTATATACTTAGAAAATATAGTCATAC
ATAGACACCATCGGTCTAGTTATAATAATAACCACTGGATTAATGCCCAGTGAAAATAATTGAGTAGCCAAAACATGAATA
TAACAATATCCCAATTTACATACAACAACACAAAGGAGGTTTTACACGATTCTATAGTACAAACTCATAACAACAAAAAAT
CACACTTTTGTTTAACAGTTGCCTTTATGGCTTTACTACAGTATCTTGTCCAGGGTTTTCACACATAACAATCACAGTAAA
TCGTTTCCTTTTCTTTGCATCTTCCATTCCTTTTGTACACGTAACATCTCCGGCTTCCCGACCATCAGCTAAGAACCAGAT
GCGATC

FIG 6 (Cont.) 32

SEQ ID:98
>STAR A14
GATCCAGCAACTAAGTCTTATGCTCAAGTGTTTGCTCCCCACCATGGATGGGCTATACGGAAAGCTGTTTCTCTTGGGATG
TATGCTCTTCCCACAAGGGCTCACCTACTTAATATGCTCAAAGAGGATGGTGAGTTCATCAACTAGTTAATATGCTCAAAG
TGGATGGTGTGTTTGATAAACTAGTAGTTTAAGTAGTCAGATTAGTTTCAAGGTCTTCACAGGATTAGGTAGATATCACGG
CAATATTTGGCCTGTATAAGTCCTGGTATCATAAGAGAGAACTCTTTGAGATTCACATTGGTTTTAAGTTCATTTGGCAGT
AGGATATTAGATTTTGAATTTTCCAATACTATCTCTGTTTGAGATTTCATAAATCGAGTTTCTTCTTCATTATGTTCGCTG
ACGATATTGTTTTTTTCATTTATTTATGAATGTTGTTACAGAGGCGGCGGCTAAGATACATATGCAAAGCTATGTCAATTC
ATCGGCACCATTAATCACGTATCTTGATAATCTATTCCTCTCCAAGCAACTCGGTATTGATTGGTGAAGAGCCTGAAAAAA
AGGCATAACTATTGTTACTCTTTAGACAAAATAACCTATGTTCTCACATCAAGCTATGTAATGTCATAACAACAGCGACGA
AATACATTGGAATAAATTGAGTATGTCCTTAATCTGTCGTTTTATCTCTTCTTTTAATAAACACAGTTTATCTCATAGTAA
GCAGAAGAAGCTTTACACGGGTTGTAGGAACGTATTAAACGGTTTGTTTCAATTTCACTCTCTTTGGTTTTGAAATTCTAG
TATAAACCAAAGTAGTTGGTGCTTCAAGTTGTGTTACTTATTCAACAAAAAAATATATTATTTTTAATTTTTAATTTTCGT
AGGTAAGATTACATAGTAACAAAATGTTAAATTTAACAATGTAAGATTACTATGTAAATGCATGGGCACCAGTAATCACGT
ATCTTGATGATATATATCCCTAATCCAAGCGAGTCGGCATTTATTGGTGAAGAATCTCAAGACTCATAGTCATCGCTAGTT
AACAATCTTTTTCGGACAAAAGCGTCTTCGTTAAAATTCGGCATTATTAACCTTTTTGCCCTTTTAAAATCAGAAAATTTC
TGTTTTACTGGTATTTTTCTTTGACGATTCAATTTTTTAGTTGTATTATATATATGAAAGAAGCTTAACTCTCTCTCACAG
CTTGATATGTCAGTATCTAAAACAAGCAATACATAATTTAATTAATTTATCATAAAATATTTATGATTAAAAAGTAAAGAA
GATAAATATTAAAAAGCTAAATGTCTCTTATAATTTAAAAATAAAAATTAAAAAGGATTGAAAAGTAAAGAAGATAAATAT
AAAGAAACTATTAGTATCTTATAAATAAATAAATAAACTAAAAATTGAAATATAATTATTTTAGTTTTGAATTAAGAAAAT
ATTAAATATAAAAAAAATTAAACATAAAGAAACTATATATATCTTGTAATTAAAAAATTAAAAAAAAATGAAAAATGAGAA
AAAAAATATAAACTCTTCATCATATAATTAATGAAATTTAAAAACTTATTGCTTTTAATTTTTTGTACAATAATTAAGGAA
ATTTAGAAATTAATTATTAATTTTAGAAGAAAAATGTTAAAATAGTTTAATAGTTTTGATTCACTAAATACATGTGTACAT
ATATGATGGTATGAGGATCAAGAAAGTGCCGTAAAATGTAAAACTTCCAATGTTCCTTAGTGAAAAATGTTAACTTTTCTG
TTGACAAGACGTGTATATAAACATCACCTATACCGGAGAAGAAGAAGACACAAAACAAAGTTAAAAAGAAGAAATTTTTGG
TGCAGTGAATTCGAAGAGCAATATGAAGAATATTGGTTACATTATTATAGCCACCTTGCTTGTTGGTCTCCTCCTCATCAT
GGCTCTAGTGGCGAGTTTCTATTGGGCCAAACGACATGTCAAATGTTGTGGCGGAGAGGGACTGTCGTCAAAGGATGTGTT
CAATTTACTTATACAATTGGTTGCTTTTATTCTGCTTTGTGGTTTATTTGCTTATTTGGTATTTTTGGTTTAGATTAGTAA
CCTAAAGCCATAGCAGATC

SEQ ID:99
>STAR A15
GATCAGCAATTACAGTTGGATGGAAAAAGAGAGACGAGAATGTATCTGCTGCTGGTGACTTTAAGGTAGGCTGAGTACCAA
ATTGCATTCTGACTGTTCTTACCTCGACCACCTTTCTTACTTTCCCTAGCTCTAATCTTGCTATTACTAGATTGAATCTGG
TGGACTCGGAGCATCAGCTCGTTATACTCGTAAACTTTCATCCAAATCTCATGGTCGCATTGTGGGTAGAATCGGAAGGTA
TGTTTTATTGACAATCCCGAGCAACCTAATGTATGATGTGCGAGAGGATAGAAATCATTTTTTAAGTTGTCTTTACATGTG
TGGCGCAATCATTGTTCTCATTTTACTTTGGAATTTTTTTTTTAACTTATTCAGCAATGCTCTTGAGATTGAGCTCGGTGG
TGGAAGGCAAATTTCTGAGTTCAGTACAGTAAGAATGATGTATACAGTAGGACTCAAGGTAAACTACTCTTTAAAACTTTC
GGAGCCATCTTAGCCATTATGCAATCTGCTTATTTCCGGTACTCTTATACTTTGTTTGTAGGGTATTTTCTGGAAAGTAGA
GCTACACCGTGGTAGCCAAAAGCTGATTGTTCCCGTGAGTGTTACTTTCTTCCTTTCTTTTCTTGTGGTGTCATGTCTGCT
GTCTTCGGATAAGAACCGAACAGATTGTGTCTTAATCTGTGGAGTAGAATATATTAAAAAAGCATAAACCAATAGAACCAA
AGACCAATCCTAAAAGCCTAGGGATGGATTCTAGAGCATTATCCTTGACTCTCTGAAACCTTTACCCAACTCAATTATGGA
CAAAGACAAACATCCGTATTACTCTGGGGAAGTCTTTCACTTTTGACACCTTCATGATGATTATCTTTGAAACGTGCAGAT
TCTACTCTCCGCACATTTAGCTCCAGTATTTGCAACTGGAGCATTCATTGTTCCAACATCTCTTTACTTTTTGTTAAAGGT
GAGTGATTGGACCCTCTAAATATAATCTACTTTTGGTCTATTGTTATAAGCTGTTTACCTTATTAAACATTTTCACTGTTC
CACGCAGAAATTTGTGGTGAAGCCATATTTGCTTAAAAGAGAAAAACAAAAGGCCTTGGAGAATATGGAGAAAACTTGGGG
CCAGGTGATTGTTACTTCCGAGTTTGGTAGCCAAGCGAGATTCCTTGTAATTGTAGATGATC

SEQ ID:100
>STAR A16
GATCGCTTTCAGTCTATCATGTTTTGAGCCTTATTTTGGGAGCGATGTATTAATATTTTGCCTGTTCTTTATTTTTTGTGT
TGCAGACATACAATGAAGTGCAGCGGTGTTTTCTGACTGTTGGCTTGGTTTACCCTGAGGATTTGTTTACATTTCTTCTTA
ACGTAAGGACATCTTTTGTTTTATGATTATGGCTCTAGTTATTCTTTGTATATGTAACGCAAAACGGTGGCAATACCTAGC
ACTCATATTAGACTCAAGAACTATTCCTTGCCACACATCTGTGTGATATTTATATGGGCTTTTTATCTTACATATTTGAAA
TCCCTGTCTTCCTTGTATACTTTCACCAGAAATGCAAGTTGAAAGAAGACCCTTTGACGTTTGGTGCTCTTTGCATCTTGA
AACATCTGCTTCCGAGGTGTATTCTTTTATCCTTCATCAGTATAACTTATCATTCAGAGTTAATTTACCATCCTAACTTAA
TGATGTTGCATTGTGTTCGAAGGTTGTTTGAAGCATGGCACTCAAAACGGCCTCTTTTGGTGGATACTGCAAGTTCTTTGT
TAGATGAGCAAAGTTTAGCTGTTCGAAAAGCCCTTTCAGAGGTACTGAGCTGGCGTAGATTTTCTTATTTACTACTAAAAT
ATGCATGCTTTAGCATAGTGCTTCTACTTTAATGACAGTTGATC

SEQ ID:101
>STAR A17
GATCACGATAATTTTCCTTAATTATCTAATTCTAAGATAGTCTAACCATGAATATTCTTATAATATCTTAACTGTATAGGA
GATTCTATTTTCATCCCTAAATTATATTCGTAATTTTATTCGGATATACTTGCTTTTATTTTCGTCAACAGATATATATAT
ATATATATATATATATTATTTATTTTTAATTTTCATTAAAATTAGTGATTTAATTCTCTATTATTTGTGTACTATATAAAA

FIG 6 (Cont.) 33

CAAACAAATGAATCTTATAATGTTTGCTTTTTCGTCCATAAATATTTCCGGGAAAAATCGTTAGATATAAATCGAACCTAG
TGGTGAGTGACTCACACACATGTGACAATTCCCAAAATAAGTCCCCCACGTACGCTATGTCTGTTTTAGTGTGCATGTAGT
AACTATTATTTACTGATTTAGAATATAACTAGCATTTGGCCCCTATTTAGGGATAACATTGTTTTAGATTATATCTGTTAC
AACTTTTAACTAAAAATTTTAAAATAAAGCAGACAGTATTAATATACAACAAATTTATTATCATTGATCGAAGAATATACA
AAGATTAAGAAAAAGATATAAAGAAGGTACAACTTTTCTACCCAATGAATCAATTGCGATAGGCAATAACTAACAAATCAA
GAGTTTAGAAATATAAGAGAGTATAAGTACGAAAATTATGCTGGGTATATACATGTCCGCTTATTTCATCATTAGCTCCAA
CCAATTGTAATGTGTTCTTCTTCTCATCATCAGTAATTCAGTTTACAAACATTCGTTGACACCCAAAGCTTGGAAGTCTAA
AAAAAAATGTAAAATGTGCACAAATAAGTAACTACATGACGCAGACGCTGCCTTTGAAACAATATCAAAGATATTGCAGAT
ATAAAGAAGTAAAATAAGAGATGACTTTAAAATTGAAGTATTTGTATTAATACAAAAATCTTGCGTGAAAATACAATTGCA
GTTTAATACAAAAAAGAAATTGCAGATATAAAGAAGTAAAATAAGAGATGAAAGAAGAATAGTAAAAAGTATGAGAATTAA
TTTACCATCAAAAAAACACTTGAGCTTCGATTAAGATATTAAACTCACCCTTGTTTTAAGGCAACTGTTCAGATGAGAAGC
CAAAATTTGTCGTTGTTCCTTGAGTGTTTGTGAGACGGGAGAATCATAGGCATTGATTGTATTAAAGAATAATCCTATGGA
AAAATGGAGATGTATGAGAGAAATCGAATTCAGTCAAATAAAGCAGAAACAAAGCAAAAAAAAAAAAAAAACCATAGAAATC
TAGAAGAAGGATATATGATTTTCGGATCTATGGAAAATTTCTATATATATAAAACAAAATTACAAACAGAAATAGAAGATG
GTAAATTGGTTCATTGAGATGAACAAAGTACCTGATTTCTGAGTAATCGATTAATGATGTTGAGAAACCCATTTTTGAGAT
TTTACACAGTAGTCATGGAGTTTTTGGAAGAGAGAAAGTGGAGATGTGGAGATCGTGGGGATGAAAGAGAAAATCATTTGA
GAAAGAAACAAAGTTAAATAAAAACGACACATACTATGCGTAAAAATGAAAAAATAAAAAATAGTACTAAGCTGATGTGTC
AATCACTGAATGCATTAGTTATTGGAAAAGTGACTGCTGATTTAGTATATTTAGATTAGAGAAAATAAATACTTGTAATCA
TTTTTCTTATTAGCAATGTTGAAGTGAAAAAAAAAAGAAGAAAAAAGTGTATATTTATCATACTCATAGTGGGAAATTGAT
AATTCAAAATTGCTGATAAACGTTATGAAAGAAGGTGGAGGATC

SEQ ID:102
>STAR A18
GATCTGTTGATTGGTTAAATCGACGATCTCAACGGCGGAGGAAGTGACGATGAAGGCGCGGCAGAGAGGACAATTAGAGTG
AGATTTCAACCAAGTATCAATACAAGGAACGTGAAACGCGTGGTTGCATTTAGGTAACAATCTCAAGCTCTCGTTCTCTTG
AAACTCGCTTAAACAAACAGAGCAATCTGAAGATTCAACAAATCCATCCATCTTTCTGTATTTGTAAACAGTTATCGATTT
AATCAGAGATTCATCGAGTCCATCGCCACCACCACCACCAATCGTTTGATTCGGATTCGTAGCTCCGTTGTTGTTGTTGTT
GTTGGTTCCTTGCCAGGTGTAATCTGATGAGATTCTGTTTATAGCTGCGGCGGAGGTAGAGGAGGAGTTGTGGCGACGGCG
GTGGCAGTATTTGGAGATGAGAGTGTAGTAGCTGACGAGGATGAAGGCGCTAGCGAGGATTCCGATGAGAGCGATGAGGAG
AGGAGAGAAATCAGAGGAGGAAGAGTCGTCTTCGTCGTCGAGATAGAAGGAAGGAGGAGGAGGGAAGATGACGTAACACCA
TTGAGGGCAATAGACACTGCATACTCCTTGAGAACAGTCTCTGTATGAATCGTATGTTGTACCCCATGGATTAGGGTTTCC
TGTTGAACCCATTATTTGATTGTTGGAGAAAGATAGAGAGAGAGAGCAAGGAAGAAGATGGAGGTGTCAAGTGTCTCTCTC
CTTTTTCTTTGGGCTCTGCTTTTGTCTGGTAAGTGTCTATTTTTTTATTTCGAGTTAATTGGTATTATTAGAGGAGATAAT
GAATAAATATATATGTTCATGAAAGCTTTTGCATGATGGTGTTAATACTAATTGAATGATGTTTATAGTGAATGTTCTACT
TTATCAAATTTTTATTTCTAGTATGAATAAAGGTGTAGAATTTGCTTTATTCATTTTTATTCTTTAGCTTTCTCTTTATGC
TTCCATTTTTTTTAAAGATAAATTAATACATTAGTAAAATAAATGGAGTTCATTTTTTTTTTTTTTGATTTTATTTTGAGA
AATGAGAACGTAACATAAGAAGTGTTTTAGTGTTGACGAAATAAAAAGAGAGAGAGGGTTTAGTCTATTTCAAGGCATAAA
AAAATGGTTGGTGAAGTGTTGACGAAGGTGGAATACTATAACATGGGCCACGTGGATGACAAATTTACTCCTCGACGTATC
TATTAAAGTTGTGGTCAGAAATACAGTACAATTTACCGACTACCTACATGGAAGAAGAATATTTTCATTTCATTTCAACTA
CAGTAGTATAACATTCACGTTATACGATTTTTCATTTTTGTTTTGTAATCAAAGTAATGATTTTCCAAAAAAAATCATTGCT
ATGATTCGAATACATACAGTTTTATATTAGTTTACATATTTATGACAACTATAATACAAAATTTTAATAGTTGTTCAAGGG
ACGATTGATGTGAACTCGCCAACCATATGCCCTACGTACAAAATAACATATTTACATGTAGAAGTTGAAAATAATAATAAT
AAAGTGTGATTAAAAACAATTATACAAATGCTAACAATAGGCTACGAGATC

SEQ ID:103
>STAR A19
GATCTTGATGTGTGTTTTGTGTTTTTGTTATTGCAGGATGTATGTTTCATAGTGAGACAGGGCTTAAGAGCTTTGACCATC
CGACTAATATGATGAAGGCAATGCCGAGGATTGATAGTGAAGGTGTTCTTTGTGGAGCTAGTTTCAAAGTTGATGCTTGTT
CTAAGATCAATAGTATCCCTAGAAGAGGAAGTGAAGCTAACTGGGCGCTGGCTAATTCTCGTTGATTTTGCTTCTAGTTTC
GTTAACTCTTGCTTCTTTGTTGCGTTTTCTTTTTATGTACTCTTGTTTATGTAAATATAGCCTTATGAAGACGATAAAGAA
ATAAAATTGATTTGCTTCTTCGTGACATAGCAGTCTTTACTTAGACAACTGTGTGATAAATTCGCAATCTCACTCTTTGAT
AGATAAGAGGGAGGGAAGAAAGCAGTGGTAAAGACAAAACTGTGTTGATTTTGTGAATTTAGAAGTTTACAATAGCAAAAA
AGAAACTTTGGTCGACTTTTATCATTCATCGTTCCACATGTCTGTAAATTCATCAGGCTCCAATGGGTTTGAGAGTTCATG
CATCTTTCTTCTTGTTTTTGCCTTTATTTTCTTAGCAAATTTCCCAGCTTTATTTCTTTTCTCCAAAGCTCGAATCTAAAA
GGCAGGAAATTGGAATATATGAGAACTCTGACAGATAATCATATATAGCAATGTGATC

SEQ ID:104
>STAR A20
ATCGTTTCAAAGCATGGTCTAATGATGATCCTGATCTCCGACTGATCCAATAACGGTTAAGCAACGCTGTTTTTGATCCTC
CATTGTTGTTTGCCATCGATCAACACTCAGAAATAAGGTAATTAACGCATCTCGAGACTCATTGTTTTAACAATCTTTGTT
TTGTTTCTTCCAAATTATTCTCGTGAATATCCGTAATCTCTCCGTCTTTTAATGAACAACACATATCATATGCTTTTGTTT
GTTTTGTTTTGTTTTTTCAACATTTCAATAATTTTGTCTTTTTTTCTTCGATTTAATTTGTTTATTTCCTGCTATAATAAA
CGAAAACTATAATTCCATGTAATGTTCGTTGTTGTTCATAGTGATTTATCATAACGAGCAACAACATAAAAATCAAGAGAA
TAAGAAATTAGAGTTATGCTGCTTATTTGAATTAGACAAAACCTACTTTTACTTGTTAAGGAAATGAAAAGATGTTAATAA

FIG 6 (Cont.) 34

AGATGAGCACATCGTACGTGGCGCACGTGGAAGCACTTCTGTACGACGGACCCAGTCCAACTCGAACCCCACACACATAGC
AAAGGTTGTTAAGTTGGCTCGTAGGTGAATTTAATACCTGTTATTTCCTTTATAGCTGGCTAATTACCTAAATTCGATCCA
TAATAACACATTCCTACTATGCCAACATTTAACCCTAGTCAAACTAATTAAAACGTTTCTTACTTTTTGGCCTATTAAAAC
GTTTCATTATGTTCCGCAAATAGTATGAAATATATAAAGATTTTCTAACAAAAAATTACTAAGAACAGTTAGACTGATTGA
GATTGTTTTTATTTCCTTTTATTTAATTTTCTTTTATTATACTCTGTTTATTTGTGTTTAATAATTAGGATTCTATTTGTC
TTGTCTTGTTTGCTATAGTTGGAGTTTTGTTCATAAAGAATGGCGTTTAATACGGCTATGGCGTCTACATCTCCAGCGGCG
GCAAATGACGTTTTAAGAGAACATATTGGCCTCCGTAGATCGTTGTCCGGTCAAGATCTCGTCTTAAAAGGCGGTGGTATA
CGGAGATCGAGTTCCGACAATCACTTGTGTTGTCGCTCCGGTAATAATAATAATCGCATTCTTGCTGTGTCTGTTCGTCCG
GGGATGAAAACGAGTCGATCTGTGGGAGTGTTCTCGTTTCAGATATCGAGTTCTATAATCCCAAGTCCGATAAAAACGTTG
CTATTTGAAACGGACACGTCTCAAGACGAGCAAGAGAGCGATGAGATTGAGATTGAGACAGAGCCAAATCTAGATGGAGCC
AAGAAGGCAAATTGGGTCGAGAGGCTGCTTGAGATAAGGAGACAGTGGAAGAGAGAGCAAAAAACAGAGAGTGGAAACAGT
GACGTTGCAGAGGAAAGTGTTGACGTTACGTGTGGTTGTGAAGAAGAAGAAGGTTGCATTGCGAATTACGGATCTGTAAAT
GGTGATTGGGGACGAGAATCGTTCTCTAGATTGCTTGTGAAGGTTTCTTGGTCTGAGGCTAAAAAGCTTTCTCAGTTAGCT
TATTTGTGTAACTTGGCTTACACGATACCTGAGATCAAGGGTGAGGATTTGAGAAGAAACTATGGGTTAAAGTTTGTGACA
TCTTCATTGGAAAAGAAAGCTAAAGCAGCGATACTTAGAGAGAAACTAGAGCAAGATCCAACACATGTCCCTGTTATTACA
TCCCCGGATTTAGAATCCGAGAAGCAGTCTCAACGATCAGCTTCATCTTCTGCTTCTGCTTACAAGATTGCTGCTTCAGCT
GCGTCTTACATTCACTCTTGCAAAGAGTATGATCTTTCAGAACCAATTTATAAATCAGCTGCTGCTGCTCAGGCTGCAGCG
TCTACCATGACCGCGGTGGTTGCTGCGGGTGAGGAGGAGAAGCTAGAAGCGGCAAGGGAGTTACAGTCGCTACAATCATCT
CCTTGTGAGTGGTTTGTTTGTGATGATCCAAACACATACACTAGGTGCTTTGTGATTCAGGTAATATGTGTTCAAAGTTAC
TACTTTCAAGCAAATCCTCTGTTTCCTCACATCATGATC

SEQ ID:105
>STAR A21
GATCTTCTTCTATATATACCGGTATAAGTCAACTGGCGGCTGAACAAAGGTCGTGAGGTAACAAAATATGAGACAAATCTA
CAGGTCAGATTGGGTTCTGAATTCTGATAAGGTCTTAAAAAGGAGCTCACCAACCCACAAAACCATGGATTGAACAAGTAC
AGGTCATTGCCTTCATTTTATTCTTTACTTTTCTAAGGCTCAAGCTTCCTTTATTGCCTTTAATAACAATATACTAATGAG
TATTTTGCACTCAGTAACAAAATTCAGGAGAGTAATTTTTTGCCCTAACATGTTACTTTTATGTGTTAAGAGTTTAGAATT
TTGGATCTATGATTTTAGTTTTTGTTAGGGAATCATATTCATATAAATAAAATATTGCCATTGACTTAATTGTTGTTATTC
ACCTAATTTCTCTCCAAATTTGGTCATTTACCTCAGTTGATTCTATATTATACTTGCTAAGTGTTCTTTGTCTAATTCTCT
ATCATTGTTTGATTTAATAATAACCAAACCTTAAGACTTGGAAGCAAAGAAGAGAGAAAATCCCAATTAATTTTTAATAAT
TCAAAGAGAGATATTGAGTGACTTCCACTAATACAAAGAAAGCTTGGTTTGTGCAATATTTTGCGGTTAAGCTATTAATTG
CTGAGGCAACACCTTTTCACACTTTGCTTTCCTTCTTCCAAGTTTTCAACTTTTCTTTCTTACTCTTTCTATTAATCAAAC
TGCAACACAAAAATCATTTGGATAATACATGTTTAGAAGATGATTAAGCTTTAGTTTTATTTCAAGATTATCATAATTGTT
ATCTGTTGTTACCTACATTCATATAATCTTATCAAAAACGATAAAGACAAAAAGGGGATACAATATAGGTTTTTATTATAA
AGAAACAGGAAAGAAAGAAAAGGGTTTTCACCAAACGAAATTAGTTCAATCATTTAAATTATCTTTATCCTTATGATTAGT
GTCTTTATATCTGTCATATGCTGCTTCTCCTTCCAACTTCCTTTGGATTATATTCTCTTCTCTTTATTTTAATTTCCATTT
GTGGTAGCTGTTTTATTTTTTGTATTTTCACGCCGTGTCCCTTTAAAATAATATTAACTACACCACTAATGTTGGAACATG
AAAAACATGAATGAGGTAATTATGATGATGAACCAAATGTTAAGGACAAGCTCGGTGTAACTAAGAAGATAATTAGTGAAA
CAGAACAAGTCAATAACTTGTAAGCATTTCAGAATTGAAAATAAAGATAAGGGAGGATGAATATGAATTTAGTAAATGGGT
AATGAAAGTGAAAGAAGAAGAGGGAAGGGTTGGTTACTGTCTCAAGGGTTTGAAATGGAGACGGTTGCTTGAGAATGAGGA
AAAAGAGTTAGTAAGTTTTTAACTCTCTCTTTCTCTCTCCCTCTCTCTTTTTCAACGTCAATTCCTTTAAGGAATGGCCTC
TCTCTCTCTCTGAAAGTGTGTGTGTATATATTAAACGACTCCATTTCTCCTCTGCTTAGACCAAAACTCATCTTCTATACT
GCAACAAAGAAGGAGGAGCCGTTGAGACTACAAAATGACTGCAGCAGAAAACCCTTTTGTATCTGACACCTCTTCTCTGCA
AAGCCAGCTTAAAGGTTCTTATTTTTCTTTCTGTTTATTGTTCATCAACCCTTATGAGTAATTTGCTTGATGTTGAGGTTG
TTCTGCTTTCTTTTTAATTCCACTCTGCAGAAAAAGAGAAAGAGCTTTTGGCTGCTAAAGCTGAAGTTGAGGCTTTGAGAAC
AAATGAAGAGCTCAAAGACAGAGTCTTTAAGGAGGTAACATGCATGATGATC

SEQ ID:106
>STAR A22
GATCCATTAAGAAGCAGCCGCAAAATCGGATTGAGAACAGGAAAAGAGGCGGTTAAGGCTTATGATGAAGTCGTTGATGGG
ATGGTTGAAAACCATTGTGCCCTTAGCTATTGTTCAACTAAGGAGCACTCGGAGACTCGTGGTTTGCGTGGGAGTGAAGAA
ACTTGGTTCGATTTAAGAAAGAGACGAAGGAGTAATGAAGATTCTATGTGTCAAGAAGTTGAAATGCAGAAGACGGTTACT
GGAGAAGAGACAGTATGTGATGTGTTTGGTTTGTTTGAGTTTGAGGATTTGGGAAGTGATTATTTGGAGACGTTATTATCT
TCTTTTTGACAGAAATACATTGAAAACTACCGTTGCTAATTTGATAGGTATACATATATAGACATGTATATATTGTATAAT
TATATGTCAAGATTATTTATTTATTTTACATTTTTCACAAAAAAAAAACGTTAATCTATTTTTCTGTCACAAGTGTGTTTTT
ATTCATACTACATACTACAACGCCAATTTAACATGCCAAATATAAAACATACATGGGCAAAGGCCCAACAGCCAGTTTAAA
GAACTTTGTCTGAAGAGAAAGTTGTTGTATATATCACAAGGGATATGTGGTAATTGGGAAACATGTTGGGTTGACACGTGG
GAAATTGAAGGAGATGGAGTTTCCGTCACTGGTAGAATCTTCTAACACTAGAGAGCTTCAATTCAGGTTGAAATCGTCAGA
AAACTAATGCAGACGGTAGATC

SEQ ID:107
>STAR A23
GATCAAAACTTAGTCAAATCGTTCCTTCCATTTTCTTTCAGTTTGATTCCACTTTAATGGCGTCATAATCATCTCTTAAAT
CAAACAATGACTCCACTATCTCGTTTCCGATCTCTTGTTACATAAAGTTTTCTGTAGCATTGAGATTGTCCTTTTCGGAAT

FIG 6 (Cont.) 35

TGCTTTTATTTGCGCAGCTTGATGGAAACAACAAACAGTGTAGTAGTTTAGTAGAAAGACTGAGAGATAAAACGAAGAGTC
AAGTTCCTAAGTCCATTACTTGCATTAACCGCTTAGAGATATCGCGTATAGCACCATTACACGCAACGATGAATAGCCCGA
AAGGATTTGGACCTCCTCCTAAGAAAACCAAGAAGTCGAAAAAGCCAAAACCCGGAAACCAAAGTGATGAAGACGACGACG
ATGAAGACGAAGATGATGATGATGAAGAAGATGAACGTGAGAGAGGTGTAATTCCAGAGATAGTGACCAACAGAATGATAA
GCAGAATGGGATTTACAGTGGGGTTACCACTCTTCATTGGTCTTTTGTTCTTCCCATTCTTTTACTATCTCAAAGTGGGAT
TGAAAGTTGATGTGCCTACATGGGTTCCGTTTATTGTTTCGTTCGTCTTCTTTGGTACGGCTTTAGCTGGTGTGAGCTATG
GGATC

SEQ ID:108
>STAR A24
GATCAGACTGAACTCGTGTACTCTGAGCCTTGCTTCTTGTAGCTCTTTTAGCTTTCACATTTTCATCAGTATTCACATCAT
TCCTGATAATTGTGCCAGAAGTCCCACGACTATCTTGTTGCTCACTAATGGTTGCTGCTGCAGATGATTCCATGTTGTCCT
CTTGTGAAACCCCAATGCTTCGTCTAGCAACTGTATTTCTTGCACTTCCTGCTTTGCGGTTTTTACATTTGGATGATGCAA
CTTTAACTTTAGGTAGCTTCTTTTGAGTAAGATCAATCTCATCTCTACCTAGGACCTGCAAATCGATGAAATTTGAGTTCA
TTTCAACACACTTGATGACACTATCATAGAAAACAAAAAGACCTTGCTGTACCAGAGTGAAGAACAGCCTTTACCTTGGCC
TTCACAGGACTAGGTAGAATCTCCGGAGAACAAGGCCTCTGAGTCCATTCAAACATTTCGCTATCAAACATGTCACCTGGA
TTGGGCTTTTGTTGCTCGTCTTCCTGAAACATTCATCGGAAAAAAAGTAAGATCAAAGGATC

SEQ ID:109
>STAR A25
GATCCAAACTCTGCAATGTATATTACGAAGTCGTTTGATATAACACCTCTCTTGATAAAAGATGATTAGAACCTAAAGTAA
TTTTAAAATATGGTGAAAAATTAGACTCTTGGAGTATATAAATGGCTCAATCTGTATTGCCCGCACCGCCCAAACTCCCAT
GGCAAATCCATTGACGAAACCAAGGTAAAAATCACATGCTTTGAGCGTTTTTTTAAAACAGAAGTGTAAGCTTAAATTTTT
TAGTTTAATAGTAGTAACAAATTCAACCTTGTGAAGAGATTTATTAATAATATTAAAATCATTCCCCTAATTATTTGCCTT
GAGTTTCGAGCCTTCTACTGTACCACTCACACATTAAAAATCATCAGACTATTCAAACTTTCTTACATGGTTGATTAGTTC
ATCTCATATATGCTCAGTATCATACTCTTGCAGATTAATTTTTCATTTTAATTATCAACGAATTTTTTATTTAATTATTCA
TGACCAAAATACATTTATTTTTTTTAAATAAAACAAATAATAAATTTGGAAGTCAAAAATACAATCAATAGAAAAAAAAGT
ATGACAGTGATAGATAATATTTGCAGAATATTATGTGAAAGCTATTTTCTCTGTAACAATAAATGAGAAAATCTTTATTAT
TTTACATGAAAGAAAAAGAAAACAAAACAGAGATATTTTTCCAGCTGAAAAGAACAAACATCTCTCATTGATGTTCAGTGA
ACTTGCACCAAACTTCACTTCTTCTATACTTCTTCATAGCCACAAACTCAGTTCTTTGCAAGAAACACAAACTTAAGTATT
CAAAATATCGTCATCATGTTCTCAAGATTCCATGCTCTGTTTCTTCTCCTTGTTCTTTCAGTAAGAACATATAAATGTGTA
TCTTCATCTTCTTCTTCTTCTTCTTTCTCATTCTCTTCATTTTCTTCTTCGTCTTCTTCTCAAACTCTTGTCTTGCCT
CTAAAGACCCGAATAACCCCAACGGATC

SEQ ID:110
>STAR A26
GATCCTCGATTCTTATCTGGATACAGAAGAAAACACCTTTTTGTCTTTTAAGTACTCGGAGAAATCTGAGGGTATCTTTTT
CTTGAGCAGATGGAGGTGAAGTCCTGAGTTGGGGAGGAGGGGGCTCTGGAAGACTTGGCCACGGTCACCAGTCCAGTCTTT
TTGGCATCTTAAGAAGTAACAGGTTTGTTTTACTTAATTTCAATATCGTTTTGTCTCTTTCTCATGCATTTTTTGCTCACA
AGAATTTTCCCATTTCCTCCTTTACTTTATCATGATTCCTTCATAATTTTCTTGTATTGCACTGTAAAGTATCCCCCTGAT
TGCAGTGAGTTTACTCCAAGGCTTATCAAGGAACTTGAGGGGATCAAGGTAATCTAGTGGTGAAGAATATCCACCTTGGAT
GAAGAGTTTCTAGTTACCTAGTGGTGGTTTTAATCTTTAGACTTTCATGCTTATGTTTTTCCATTCTTTCTGTCGAGCACT
AGGTCACAAATGTTGCTGCTGGTCTGCTGCATTCAGCATGCACTGATGGTATTGATTTACTTTCTTAAAAGTATGAATGTT
GTGCCATTTACCGAACTTTATGAGGTTTGTTTGCAAATGCAGAGAATGGCTCTGCTTTCATGTTCGGAGAGAAATCTATAA
ACAAGATGGTAAGAAAATGTCTTTTTCTTTGATTTCTGTGGTCATATATGTGAAGCTATCTGATGGGAAAATACAGGGCTT
TGGAGGAGTAAGAAATGCCACAACACCATCGATTATCAGTGAAGTACCATATGCAGAAGAAGTTGCATGTGGTGGCTACCA
CACATGTGTAGTTACAAGTAATACTCTCTTATTATATCGTTCTTTCTTTGATATTGAGTTTGCTTGTATACTGCAAATGCC
TGTCCTGCTCAAATTTCTTTTTGTTATTCTTTATAGAGGCCCAAAACTGCTCTTTAGTTTCTGCTAAATTTATGAACATAT
TGTGTTTGTAAGATGGTCGATAACAACTCATCGTTTGATGTTTCCTTCGTTTTTGGAAGGAGGTGGGGAGCTTTACACCTG
GGGCTCAAACGAAAATGGGTGCCTTGGAACAGAGTAAGTTACATACCCCGAAAAAATAGAATGTTTCCCCATAAGATGAAA
ACAAGGTTCTTGAACTGTACCTATACTCTTATTTCAAAAAATTCAGTTCAACGTATGTCTCACACTCCCCTGTGAGAGTTG
AAGGTCCTTTCTTGGAGTCTACTGTATCTCAGGTATCTTGTGGGTGGAAGCACACTGCAGCTATTTCAGGTAGCATCTCTT
TTGAGTAAAACATATTTGTTTCCTCTCTCATTGTATAAGTTAATTCAACTCAATTTCTGAAACTTGTTTGCAGATAACAAT
GTCTTCACCTGGGCCTGGGGAGGATCTCACGGCACATTCTCTGTTGATGGACATTCCTCTGGTGGACAATTGGTTTGTTTC
ATCATCTTATCTTATTGATCAAATCTCTGAAACAACATTTTCAAGTGTCGAAGAGAATAAATATGGTATGCTTAATATGTA
GGGCCATGGTAGTGATGTAGACTATGCAAGACCAGCAATGGTGGACTTGGGAAAGAATGTAAGAGCAGTGCATATATCTTG
TGGCTTCAATCATACAGCAGCAGTTCTTGAACATTTTTGAAGACTCGGTCTCAAGTTAATATCATATACAGATGTTTAGTT
TATTCTTGCTTAAACATCTATAGACTAAAAAAATAATAAGAAATTTACACTATTGAATAGCGATCAATTACACCATTGGTT
CTAACTTGAACAATTTAGTAAATAGGTGGAATATTCTTGTCGTGTAAATTATTGATTTTATTTATTTATTTTTGAAAACTA
CAACAAACGATAGAAGAGTTGAGGAAATCTCTTTGTAATCATAATTATGAGAAAATTAAGATC

SEQ ID:111
>STAR A27

FIG 6 (Cont.) 36

GATCGGAATCATTTTGGGAGTTTGAAGGAACTAAACATAATATGCATGTCGAAGTCAACTTATTGCAAATAATTTTGAAAT
GATTCTGAATTGGAAATTCATGAAGCTTAATTATTTTATCTAAATAAGTTTAATATAGGTTTGAGTGAGATATCGAGATTA
AATGATAAGAGTCTTTCTTCGAGGAGACATTAGAATTCTACACAAAAATCGAAATTAATCTAGTCCTTGACAATCAGTTTT
CAATTAATCAAAAACCTATAAAATTCAACTCAAAACCAATCGTATGAAACTTCATTATACCATATAATCTGGTTACTTAGC
TTAAATCTCTACCCGGCGATGTTTCATGCTTGAGAGACTAGGTACATAGGACACTAGGAGTACTGCATATATGGTTACCTC
ATGAGTTCTCATCGTAAAATCATCCAATAAAAAATGGTTTCCTGCTTAGGTATACGGTATACCATCTTGTATCGTTAAAAT
TTATAGCTCAGTTCGTTGCTAACAGTCAAATACGTCTTTCCAGGGTAAAAAATGTGGAAATTTGTTCCACTGTAAAAACCT
AATAATTTTTGACATTAATAATTAAAAGGGATTATAATGTAATATATACAAAGATAGGGGAGACAGAGACGAAGGCCCACA
CATCTTTAACAAAAGAACAACAAGCCCGTGACCCCAAAATAAAACTAGCTTTCAGATTTATTATTTTTCATCTGACATAAT
TGCAACCGTTAGATTTCATTTCTCAGGTCCCATTCTGACTCAGATCCAACCGTCCATATTCCTCTAGTGTCTTCAATAGTT
GGGCCCCTTTTCTTTTTCCTCTCGCCGTACACTCTCCTTCCAGCGCCAACGCCACCGCCCGAGCCACTTCTTCCGCCGGCG
CCACCGCGATTTCCTCGCCGGAATCCCCTCCTTCGCCGCCTTTCCCGTAGACCACGGAAAGGATGCTTATGGCGTATTCTC
TCCCTCTACCAGCCAATCTCGCCATCACCGCTACCATCGCCGGCACCGTCATCGCGTGAGCGCGAACCTCCGCCGCTCCTT
CTGCCGTTGTACACATTAGCTCAAGAGCAGCTAAGGCTCGCTCCACCGCTGAGATC

SEQ ID:112
>STAR A28
GATCGAACTTTGGTAACATGCTTGCTTACTGCTTTCTATTGTCTGCAAAACCTCTGTTCTGGGTGACCTTCTGGCCCCTCT
CTCTCGAAGCTTCAGAACTATGGAGGAGAGATTGGATAAAGGAGACAAAAGGTGTGGTGTGGCGAAATGTTAGGGTACCGG
CAATTGTGTATGTATGAGTTGATTTTGTTCTTTTCTCATAAAGAGGATTTAACAAAGGATGAGAAAACAAATCCAACTTGA
GTACTACGAGGAGATAAAAGCTTTTATTGGGTATTGAGTATTGACACGTTGTTGAAAGTCTGATACATTTTAGACTTTTAC
TGCATATGTCCAAATATTTAGATTTTTTTTTCGTTTCTCAAAAAAGTAACTTGTTTAACAAAAAAAAATCGTTATTGGGCT
TTTCGTTTCTTTTATATTGGGCCTTGAGCCTTTTTAGCTTTTGTATTTTTAGTCCTTTTCGGGTTTATTTATTTATTAATA
AGATACCAAAAACATAACAAAAATGTAGTTTTGTATTTTTAACCTAGTCTTTTAAATATTTAAACTTAATTAGAAAAATTC
TATTTAAAATATTATAAAAAAAAACATGATTTTGTGATTTTCCCATATTTTGTGTAACTATTTTTGACAAGCTTTTGAAACA
ACAAAGACAAAATCCATGTGATAAGGTCGGTCAAAAATCTTGCGTAGTAGAGGAGTTAAAGATTTTTGGATGGTTACAATG
GTATACTCTTATTTGATATCCCATCAATGGTATATAGCTTTGAATGGTAGGACAAGTGAGAGTAAAATTTTCTCATCATTG
CTAAGTTTTATTTTAGGTTCTACATTGTTTCACCCTTCTTAAGTATCCTACTCTCAACTAGAAAAAAAAAATTGTGAGGGCG
GTTTTATCGGCTGGAATGCAGCTCATGTAGCTCCCACGACGGAGTTTTCTGGCTAAGAAACTCGGACACAACGTTGGCCTC
CAATATCTTCAAGGCTTCTTCATTCGTCACCGACCTCGGTGTCTTATACTGACTCACAGAAGAGCCTCTAGACAGAAAGAA
GTTCATGAGCTTGTCGAAAGCGCCAGGCTTAACAACCTTAATCTCAAGTGGTCCAATGTTCTTATCATTCTTTCGTCCTTT
TCTGTAAACCGCGTCCAGAGACTCCTCAATGGTGAAGCAGCATTCCTCCAAAACATTCTGGTCAAGCTCAAGCTTGGCGTC
CTTGACTTTTCTCCCGAGTTCCCAGTAGAGCACGTAGTGACCTGGATACGAGGAGGAATCCACACGGCTAGTGAAATCCAT
GAGCATTAGGTCATGTGGCTCAAGCAGGAGACTCGCGTTAGTCACTGCCTTGAGGAGGTCTTCGTCGTAGGTCTTGTCCAT
GTCGATGCTCAGAACAACTTTCTGTCTTCCCACGAAATGAAACTGTGGCGCATTGTTGTAGAAACCAGTCACTCTTAAAAC
GTCCCCTAAACGGTACCTATACAAACCTGTATAAAGAATTTTGATACACATTAAGAAAATTATTAACATGTCATTTAGTTT
TGAAATTGAGAGAGTAAACAAGAAAAAACACTTACCAGCAAACGTTGTGACAACAGGTTCATAATCATGACCGATTTTAAC
ATCGACAAGATCGACTACAACAGGATTCTCTGCGGGATC

SEQ ID:113
>STAR A29
GATCAGAGTCACAACCATAGGAGTCGGAGACGGCCATGCATGTGTCTTGATAGAAGAATTAACCGGTTCTAAATCTGAAAA
CGAATCCGGTCGTCTCGAACCGAAATCAATAACCGGTCCGGTCAAAGAAACGGTTGCACGAGTGAAGGAAACGGTTACGAA
AACGGAGCCGTTAATATGCGATGACGGAGTGACAAAGGGGAAGCTGACGATGTGCTACGAGGTAGACGTTGACGTTGACGG
TGGGAGGTGTGTTAACGGAGATTTAACGGCAGTTAGCTACGGAGGAGGTTTGGGTAATTGTGGCGGGGATTGGTGGGAGAA
ATGGGATGGAGTGGTGAGGATGAGAAATGGTGATGACAGTTGGTACCGTTACGTGGATTTAACGGTGATTAATGGAAATGT
GGTAAGGTTATGGGATGACAACAAAACACTAGTAACGGCGGCATGTGTCTAAATTAGAGAAGTTTCATATTTCGGAAAGTT
TTTAAATCTTGAGAAGCTTTCTTGGTTTGAAGTGTTTTTTTTTTGTTGGTTGATTAAGTTGTAATTTGTAAATAATTTTCA
CACAAGAGACCAAGAAGGAACGCTTAAATCAATATCAATTGGTGTTGATTCCCAGCTTTTTCTAGTCGAACTTAGGTAACA
CGTCCATTGCGATGATGAATTCGTGACAAGGGGTCAACTATTTGAACACAACAAACAAGTGCGTTTTCTTGTTAAGGCCCA
TCTAAAATTGACTACACACATTTACTTTTAGGCCCATTTTAAACTTGACTGTAGCCTGTAGGCATGTATTTGTTCGTGTTA
CTCCCAGCCTCAAACCCGCAAAATCCACGAATTCTTCTTACTTAGTCTAGACTCTGGTCTGATC

SEQ ID:114
>STAR A30
GATCTGGCTAATCCGTTTAGCACACAACCAGATGTAACATTGGTTGCAAAGATTATTGAAGAGTCTCGATCTAATGTAACA
CACCTCTGCGCATTCAGGAGTGCTTACGTCAACACATTCCGGGAACGAAAAACTGTTAGCGTATGTGTATTTTAAAGTATT
ACCATATTTCTTTATATCTTCTAGCACCTCCTCACAAATGTCACGTGCGTCCTCCGATTCCAAAGCATAATGGTTGCTTCC
GAAGAGCCGAAGGTAGACACCACCCATGTGAGCATTACCAGCACATATGTAAAGAATTGCGCATGCAAGGGTTGCAGCGGC
GTTCCTTGGGGCGATTCGCTCTAAGTGTAGGATAGCTCCCTGGATGTCAGACTCATGTGTAACGAGACGCAGTCCTTCATG
GTAAATAGCCGTGGGGTTACCAGCTTGTAAGCACCGTTTGAAGAAGGGTCTATAGCGACCTTCGGAGTTGATGTCATTTGG
ATCGTGGCCTGCCGCGTAGAAGTCATCGGGATCGTCGCACATGCTGAAAATGTTTGCATTTTTGAGGACATCCGGACAGTA
GACAATGTCTCTTCCACGAGGACCGGATTTCAACATAGGTCCGAGGTACCACCAACATTTGTCAGCCATTTTCTTGGCTAT
CTTCGCAAGCAAATCGTCAGGAATATTTGGGTTTGTCATATTTAGGAGTAAGGTGTTTCGAGAAAATGAAATTTGAACACT

FIG 6 (Cont.) 37

TAAATAAGCATCATTGAAGATATGGTTGGGTAAGTTATGGTTGTATTTATTGCAAAGGTATTAAGTGATGATGTGTATTCA
TATTGTCAAATCAAAGTAATAGTATTCCATATATAATTTGTTATCGTTGTTATGAGCAACCTCTTTTTATTAACAGCTTAA
AACTAGACGTGTACGTTTTACTGACGGTCTTAGTGTACGTCCACATTTACATTTCTACATTTACTCAACAAACAGTGTACG
TTGTAGTGTATGTTTTAGTGAACGTCCACATTTACATTTCTACATTTGCCCAACAAACAGTGTACGTTGTAGTGTACGTCC
ACATTTACATTTCTACATTTGCCCAACAAACAGTGTACGTTGTAGTGTACGTTTAAGTGTACGTCCACATTTACATTTCTA
CATTTGCCCAACAAACAGTGTACGTTGTAGTGTACGTTTTAGTGTACGTCCATATTTACATTTCTACATTTACTCAACAGA
CAGTGTACGCTGTAGTGTACTATTAGTGTACGTCCATTCATAAATATCACCATTTATGAGACAAACCAAAGACCTCATACG
TTTGCATGTGTTATTTTTTAGTGTACGTTAGAGTTGATATCTCATGCTAGTGAACGTCCATATCTAGTTTTCCGAGACAAA
GAAAAAACCTCTAAGTATTATTTGGTAGATGCACGTGTACGGAGTTGTGGACGCTTAGATTTTAATATCCAAATTTACATT
TACTGCAGTGTCTAAATATCATATGTGAATTTGGCTGAAAAATATTCAACTTGAGAAACATAACACACCTTGCAAATTTCT
TAAGCAATAATATAATTTCAACATAAACATAAACAACATAGTAGAAGGCTTATCATAATTTGAAACATGACATAGCGGATA
ACATAAACAAACATATAAAGTAGAATGGAATAACTATAGCATTTGACTAACACGCCTGGCACACGACCAGAGGTAACAGCG
GTTGCAAACGTTTTGGAAAGCTCCTGATACCATGTAACAATATAAGGCGCAAGGAGGCATACTAATTCCATGGCTGGTAGG
ATAAGAGAACGTAGGACCATATGTATTGCTGTATGGAGGGTCAAACTTCTTTATTTCCTCGATGAACTCATCACCCAAAAC
TCGAGTGGCAACCGAGTCCAATGGATAATGGTTGCGGGTGAAGAGCTGTAGAAACAAGCCGCCCATATAATCATACCCAGC
ACATATGAATACAATGGCGCATGCAAGTGTTGCATTTGCTCGTACTGGAGCATGACGCTGTAAGAGCCTGATGGCTCCATT
GATGTTTCGTTCATGCGTTAGAACACGAATACCTTCGTAATACACGGCCGTGGGATTATTAGCTGCAAAACACCTTAAGAA
AAATGTTCGATGTCGGCCTTCATCAGCGGATC

SEQ ID:115
>STAR A31
GATCAAAAGAATCGTACTTGAAATATTTAGTGGAACGCATATGTCAGAGTTACAGATATGGTTTAACTCTTTTTATCTCCT
TTTTTTAATGGTGTTTCTCTTTTTATCTCCTATAATCTTTTGGGAATTTTTTATTATTAAATATTAATTAAAAAGATAAAT
TCTTAGAGAAAATCCCAACTGACTTGTTAACTAGTGAGACATATCTTATTTATTCTCTGCTTATCTAAAAAGAAAATGAAA
AAGAAAAAAAAAAGTATATATTAGAAGATTAATATAAGTTTAGGGGGAAAATGATTATTATTACTATTTATAAAATTAGTAT
ATTTCAAAATTGTACAATTAATTACTAAGCCTTAAAATAAAAATGTAAAAGAAGATTATCATCAAGAATAGTATACCATCT
TTGTTTCAAAAGAAAAGTTTACTAAAAGAAAAAACTTTTGTTTAATTTCTACTAAAGCTGAAAGGAAAATGATTGTCAATT
TGTTATTATTATTATTTATATGATAGATTTCTTAAGAAACGTATAGAGTTAGTTACAAATTCTAAATTAAAAATTGTATGA
TAAGATTATCTTAAGAAAGTTATACAATATATTCCTAATTCTAAAAGAAAATGGTTATTTTTTTGGAATAGATATACACAA
CAAAACAAATTTAGTATAAGAAGATATGTTAGATTAACTAAATAAACATCTCAGGCATGAAACTGGATTAGGTTAACCAGA
GGTCCAGAGACCTATATATCTCTAGGCATTAGGGTTTAACTACGGAGCAAAGCCTCATAATCAAGTTTATATCTTGCGCAT
CTTTAGCAACCAATCAATTATCTAAGAAGCCATGACTAATACTAATGTTGCTGCTACAAAGCCTCTTTCTACTATGGTCGA
TGAATCTCCTAGCCTTCTCCGTGATTGGTGGTGAGACTCTAGATCAATGATTTTTCTTACTTTTTTCCCATTACTATGTTA
TGTTACGTAACATAAGATGGATTAAACTGAATCTGATCCTCTTAAATTATATTGGTTGCAGTATGAACAAGAACCTACAAT
ACAACTTTGCGATGAACTTCGTCATGATAATCATCAACATTGAAGCAATCTTGTCTATCAGAAACCACGAAAATCACGTAA
GGAAAGATTATTCAACGATTTTGATAATTTCCGGTATGTTCTTGCCTTTCGCCTATTAAGTTGCGTTTGTTGGGTTGGCGC
AATCAGGGATGTGACATTATGTGAACTCGCCTACATCTTCGGACGCATCAGTCACAACATAGGCTTTATTTTCTTCCTAGA
ACTCCTCTATTGTATTTCTCCCTACTTGGCTCTACTCGTTGGTCTACATGTAGGCCAATGGTATCTAACTTCCATGATTGG
ACTGTCTCTATGGGAAGGAATGCAAGCATTACGAACTGATATTTAACCTCGTTTAATAGTAAAATCTAAACTTATTTAGCT
GCATATTTTGGTTTAAGGCAATCGAGAATGTCTTAGCATCTAAAGCTTACTTCGTGGGACGCATCTGTCACACGTTCGGCT
TTTGTATTTTCGTCCACCTCCTCTATTCGGTTTCTCCTCACTTGGCTCTATACTTCGGTCTCCCTTGTTTGCTAGGTTTCG
TAGCCGTCATGATTGCACCAAGTTGTCCGTATCAATGGAAAGGCCTATGCAACAAAGTGCAAGAGTTACGAGACTGGTGGA
AGCATGTGAATCGACCACAATCCTCGGTTGTTATTGTTCAAGGATCTCCATTTCTAAGATGTGAATTTTAGGACTCTTTTA
TCCCTTTTGCCTTTTAAATTGGAATACCAACGTTTATTATGTGGGTTAGTTATGTGTGTATATGATATACAAATCAAACAA
CATATATAAGGAGAAGAGATATTGAATGTTGATTCTTAATTTACAGGAACATGAAGCTCGGGTCTTTCCGGCAATGCCATC
AATATCCGAGGCGGTGCAGTTTCTTCGTCAGACGAGAAACCAGAGAGTCTAGTATCCTAATTTTGAACAAATAGAGCATAA
AGGAACAAGTTATATAGCTTCACATAACCCGAAACATGTTTTAAGTTTCAATATCAAAGACAAGATC

SEQ ID:116
>STAR A32
GATCTAGACATATGTGTGAGACGTTTCATTGTAGGTATCTGAATGTAAAGCTCAAAGCTTTAACCTTTGAACCGATAAACC
TCTAAAGCTCTCTCTTTTCCTTGGATGAGTCTCACAAGTTAAGAACTTCAGTGAAATAATCTGACTTTATTGAACCCAAAC
TTGGGTATCACTGTTTATCTTAGCATTACAGAGTTTTGTTTTTGTTATGTACATTGGATTTGAAGTCTACAATGTTTTTCC
AGGTTTATAAACCGGAAGAATATAGCCGGGTTCTAGCTATCTGTGGTCCTGGGAACAATGGTGGTGATGGTTTGGTGGCGG
CGAGGCATTTGCACCACTTTGGATATAAACCGTTTATTTGTTATCCCAAACGTACAGCCAAGCCACTTTATACTGGACTGG
TCACTCAGGTTTGTGTAACCAGTGCTTAATTTATGGGGGATCTTTGTTAGCTTTCTCCGTTTCTTTACTGCCTGCTGAATT
TGCCTGTTTTTGTAGTTGGATTCACTCTCAGTCCCTTTTGTTTCCGTTGAGGATCTGCCGGATGACTTGTCAAAGGACTTT
GATGTTATTGTAGATGCAATGTTTGGGTTTTCATTCCATGGTAACTATTTTTGTGCATGAATCGTTAGAATTCTTCAAAGC
ATGAAACAATTATAAGAAGTAAATTCATCAAACTTTTGAACAGCAAGTTTTGGAATCAAAGTCTCAGAGATGCACCTTATT
CATTTGCATCATGTTTCAGTTGGCCTTTGAAAATCCATTTTTTGCACATGTAGGAGCTCCCAGGCCTCCTTTTGATGACCT
CATCCGGCGATTAGTATCGTTACAGAACTATGAGCAGACTCTTCAAAAACACCCAGTCATTGTCTCTGTGGATATTCCCTC
TGGTTGGCACGTTGAAGAAGGAGACCATGAAGATGGAGGAATTAAGCCTGATATGTTGGTAAGTCTTAGCCGAAATGCTTG
TGTTTCTCTTTTTCTCTTGTACTCATTTGTTACTATCTGATATAATGAAAACTACTTTATAAATTGAACATATTTACTCTT
TTTAGGTATCTTTGACTGCCCCAAAATTATGTGCAAAGAGATTCCGTGGCCCTCATCACTTTTTAGGTGGGAGATTTGTAC

FIG 6 (Cont.) 38

CACCTTCTGTTGCAGAAAAGTATAAGCTGGAGCTCCCTAGTTACCCAGGGACATCTATGTGTGTTAGAATTGGTAAACCTC
CCAAAGTTGACATATCTGCTATGAGAGTGAACTATGTCTCTCCAGAATTGCTTGAGGAGCAGGTTGAAACTGATC

SEQ ID:117
>STAR A33
GATCCCGTTCATGTATTTTTGCCAGTTCGAGTTGGGGTTGGTTCTGTTTACTTTTTCTAGTCCATGTATTTTGCAGACCTA
TTAAAACCATTCTGTTTTTTTTTTGGACCAACAAAACCCATCCGTTTTTAGATACGAAAATAAAATTTTATTAAAACCATT
ATTTTTCTTGGACCATCAAAACCCATCCGTTTAAAGATACGAAATGAAATTCGATTGATAAATACAAAATAAAGTTCACCA
AACTTAAATAAAAAGGCATAGATGGGACCAATGAGAAAGAAATTTCTTTTCTCCTCAATTTCCCCAAAAATATATAAACCT
TAAGTTTACTTTTTTGTTGCAAGGAAAAACATTAATCTTTTTCAACTTTCTAAAAACAATCATTTCAAACGTTAAAGGAAC
CTCCTCCTTTCTTTACGCGTTTGCAATATAACCCAAGAAGACCGCTTGTTTGTACAACTTTCCAAAAACCAAACAGTAGTG
TAATAAACCTCTGACTTCTTTTTTCTTCTCTATTTTTGTGGGTGATAATCAATTCACTCGGTTTGAAATTTCGTCCACTTT
TCAAAGATGAGTGAATGAAAAAGCCACGAAACTTTCCATTTCTTCCTCTGTGTATAACTCTCACTGAGTACGACTTGCCAT
TTTCTCATCCAAAAAAAATGTTTATCCAAATACATATTTGTGAACTTTGCTTTTAAACCACTCAAGATTCTTCCCCATGGC
TTCTTCGTCTTCTTCTTCTCGGTCTCGCACCTGGAGATACCGCGTCTTCACGAACTTCCATGGACCTGACGTCCGTAAAAC
ATTCCTCAGCCATTTACGTAAACAGTTTAGCTACAACGGGATTTCGATGTTTAATGATC

SEQ ID:118
>STAR A34
GATCCATGCTTTTGAGTTTAAGTGATTTATTTAAGATCCTCTAAACTTTTTTTTCTTCACTTAGTGGTGGTTCCAGTCAAT
TTAGCAAGTAAGATGTTGTATGTGTCAATGCTATAACTGTGAATTTTCAGCTATTGTAGTTTGATTTTTGTCTTTGTTAGC
TTCAGGTGTCTTGAATCTGAATCTGTGGCTATATTTGGTGCTCGGTGGTGAGCAGGAAGGGAGGGGGATATTGTCAGGGTT
TTAATGTACGTCAGATGAATAGAGCAACTAATGTTACTGGCAGTAGAAGGAGGGGGTTTATTCTCAGCGTCCGCGTCTGGG
TATAGTAAGGGATTGACCCTTCTTTTCTCTGGTGATAAAGACGTAGATAGGCCCATGAGAGTTGTCCCGTGGAATCACTAC
CAGGTGGTTGACCAAGAGCCTGAGGCTGACCCTGTTCTTCAGCTGGATTCTATTAAGAACCGAGTTTCCCGCGGTTGCGCT
GCTTCCTTCAGTTGTTTTGGTGGCGCTTCCGCGGGACTTGAGACCCCTTCTCCTCTTAAAGTTGAACCTGTGCAGCAGCAG
CATCGTGAAATATCATCACCAGAGTCTGTTGTTGTTGTTTCTGAAAAGGGTAAAGACCAAATAAGTGAAGCTGATAATGGC
AGCAGCAAAGAAGCTTTCAAACTCTCGTTGAGGAGTAGCTTGAAGAGGCCCTCTGTTGCGGAATCACGCTCTCTAGAAGAT
ATAAAAGAATACGAGACGTTGAGTGTGGATGGTAGCGATCTCACTGGTGACATGGCAAGGCGGAAAGTTCAGTGGCCTGAT
GCTTGTGGTAGTGAACTCACTCAAGTTAGAGAATTTGAGCCGAGGTACGTGTGATATGTTTTCCTCTTATTGAGTTGCTTA
AATCCCAATACGAGTTAATTTAAGTAGATC

SEQ ID:119
>STAR A35
GATCCATTTCATATACATATTACCAATTTTGGCTTTTATAGGTTTGTATCCAGAAGGCCTTTTCGTGGCTACGATTAAGGA
AAATACGAAAACAAAAGTGAATTTTACTACTTTTGTAGCATGGTTTATTCTACTTTATATACCTAAGAAATATGAGCAACA
ATTACTTCTGTAATGACTTTTTACTACTTCGTAGTTGGTACAAACTACAAAAGATTGTGTTGTTTTTACATGATACTTTAT
AATATCTATATTAATATATTTAGTCGTGTTTAATCAAAAAAGCACCAGTGGTCTAGTGGTAGAATAGTACCCTGCCACGGT
ACAGACCCGGGTTCGATTCCCGGCTGGTGCATTGAGCTATGATGATATAGGCTTCAGCATTGGTTGGGTCCATTGCATTCT
TCTGAACTATCAGTTGATGTATGCCACACCTCTGAGCTCTTCTTTTTTTTTCCTCGTCAATTAATTTTTTAAAGTTTTGTC
TGCCTAAAAACTTTCTTCTTTTTGATTAATCATATTAAGCATCTCGGCTATAAAAACCACGGTCTACTAACTTAACATGCA
TTGGACTAGTTTTAGTGGAGAGTGTTCGAGTTAAAATGAGAAGCTCACGATTGCATAACGGAACATTTGATTCGCTAGGCA
TCTCCATTTGTAAAAGTAGCCACTCCAATACAAAATGGTCGATGATGGTGAGTGGGTGAGACAAACCCACCACCACCTCAA
GAAGATATATTTCTCTGGTTAAGAATTTGAATGGTTGACAAAGAAACGGTCACTCTATATACTTAGAAAATATAGTCATAC
ATAGACACCATCGGTCTAGTTATAATAATAACCACTGGATTAATGCCCAGTGAAAATAATTGAGTAGCCAAAACATGAATA
TAACAATATCCCAATTTACATACAACAACACAAAGGAGGTTTTACACGATTCTATAGTACAAACTCATAACAACAAAAAAT
CACACTTTTGTTTAACAGTTGCCTTTATGGCTTTACTACAGTATCTTGTCCAGGGTTTTCACACATAACAATCACAGTAAA
TCGTTTCCTTTTCTTTGCATCTTCCATTCCTTTTGTACACGTAACATCTCCGGCTTCCCGACCATCAGCTAAGAACCAGAT
GCGATC

FIG 7
Vector for testing STAR activity

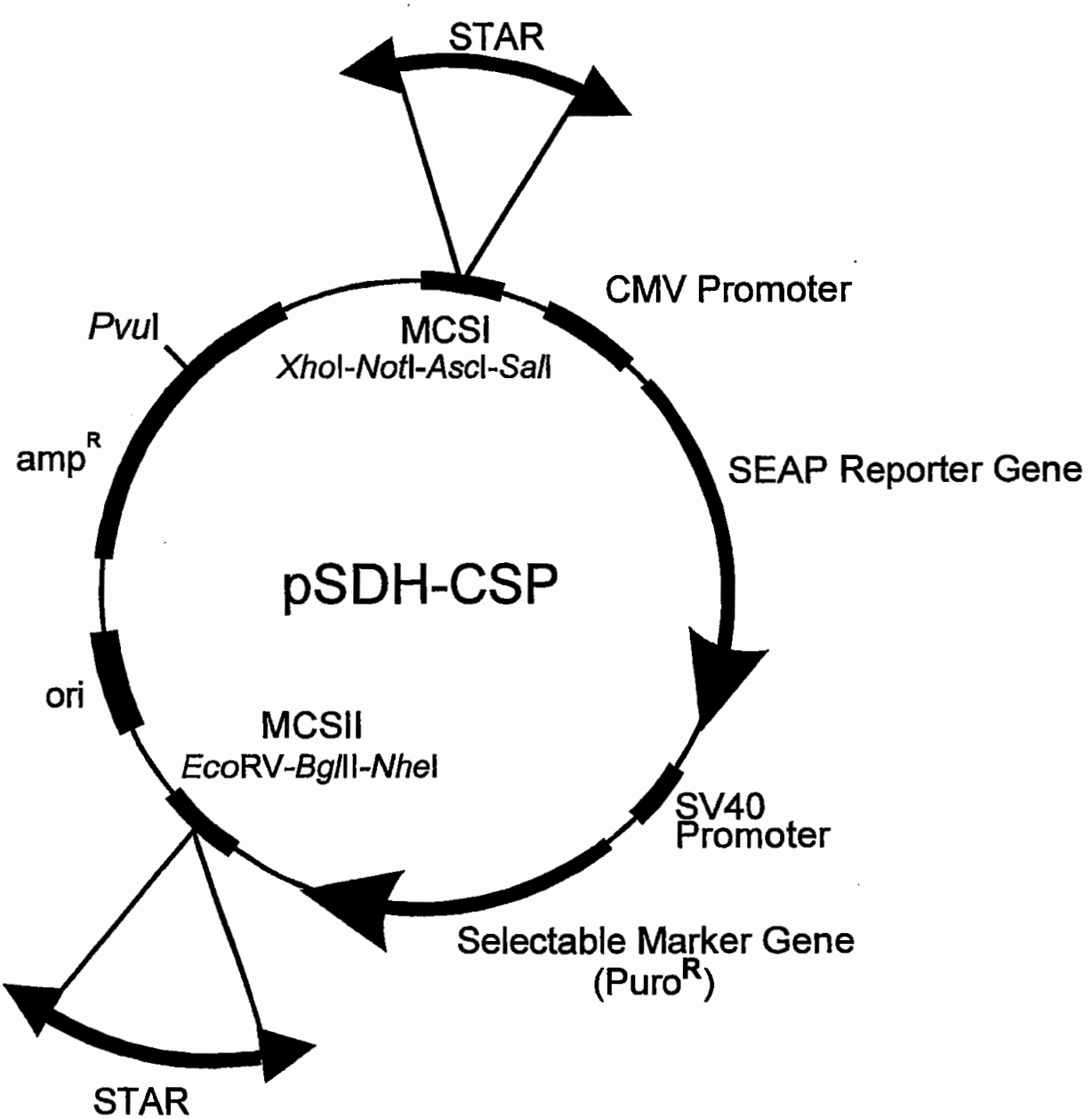


FIG 8
CHO cells, CMV promoter, SEAP, linear

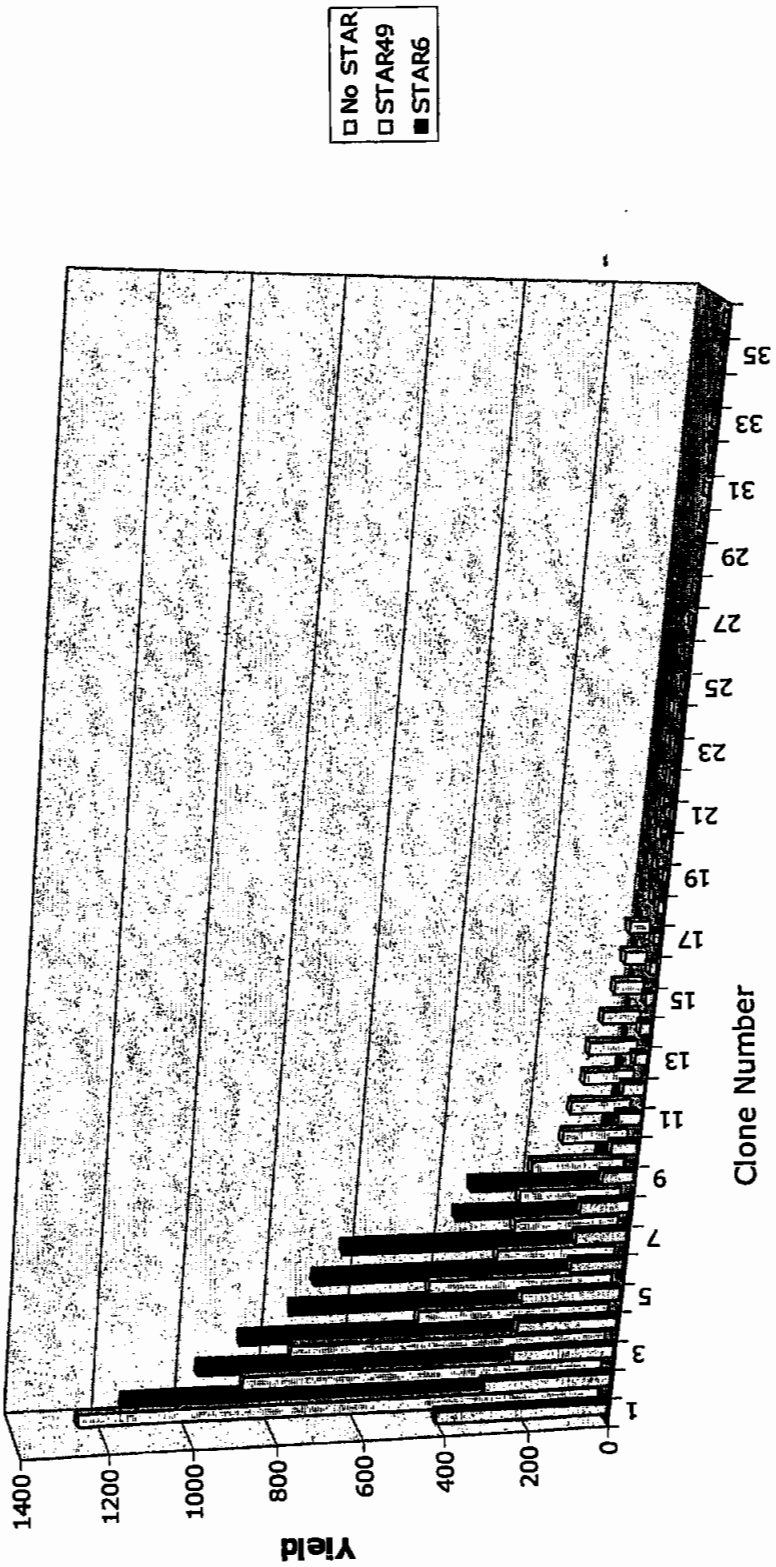


FIG 9

U-2 OS cells, CMV promoter, luciferase, circular

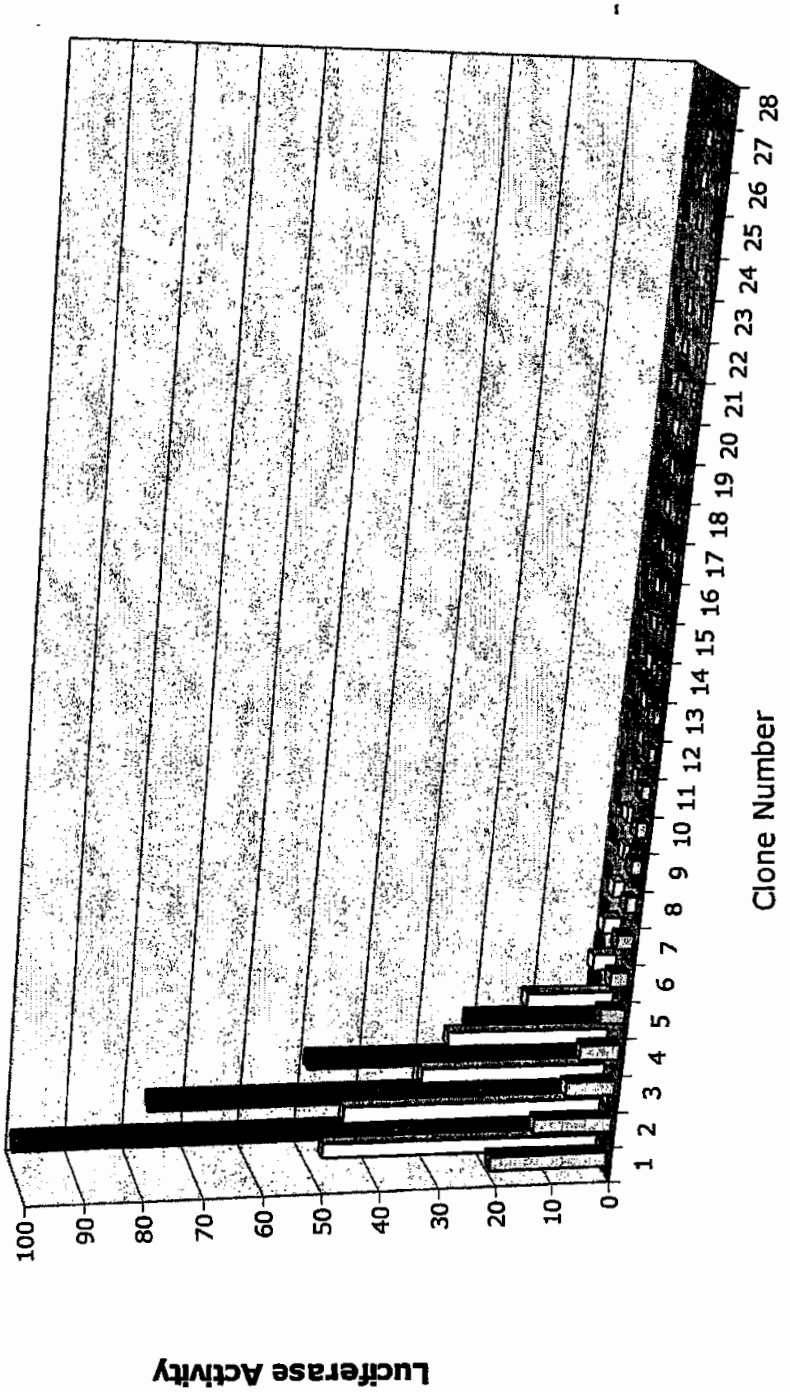


FIG 10
STAR finemapping



FIG 11

U-2 OS cells, SV40 promoter, luciferase, circular

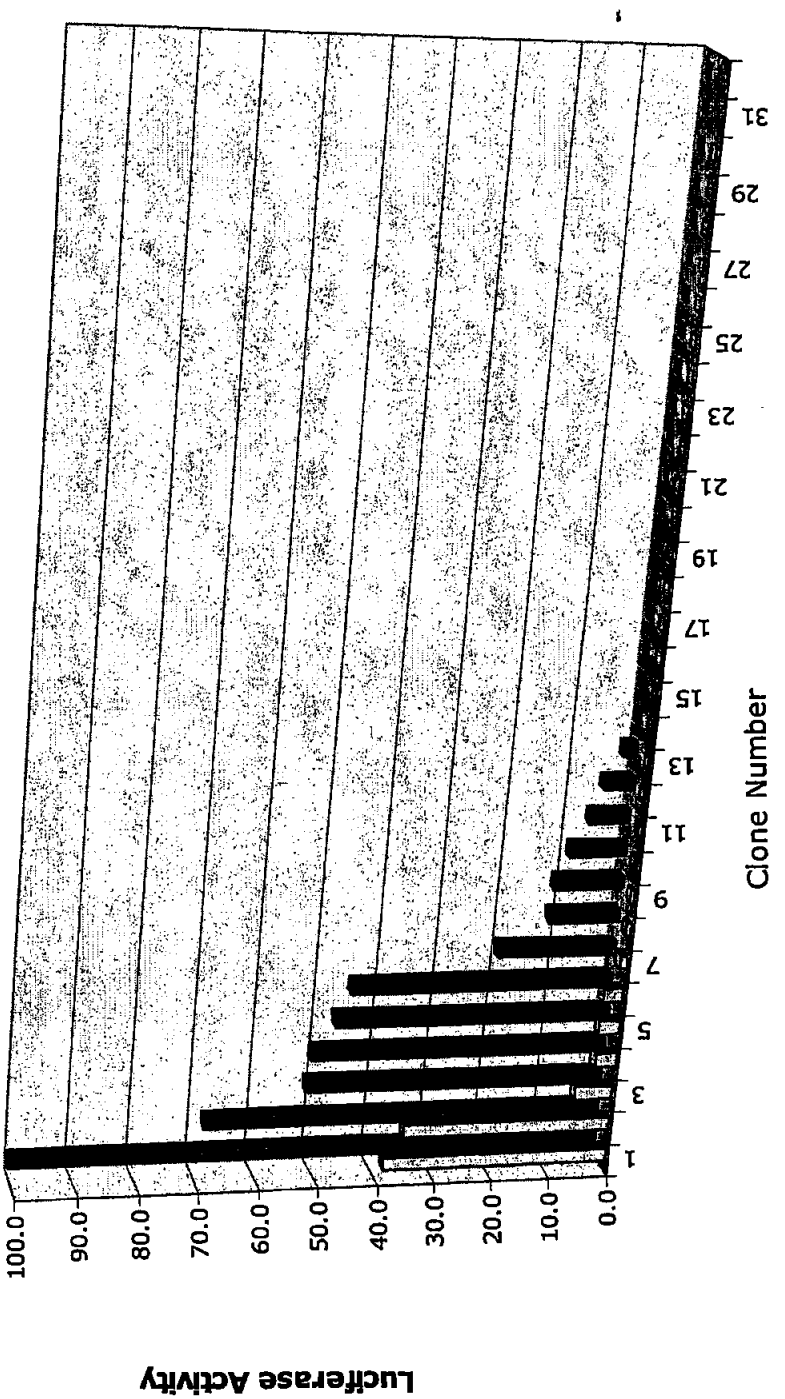


FIG 12

U-2 OS cells, Tet-Off promoter, luciferase, circular

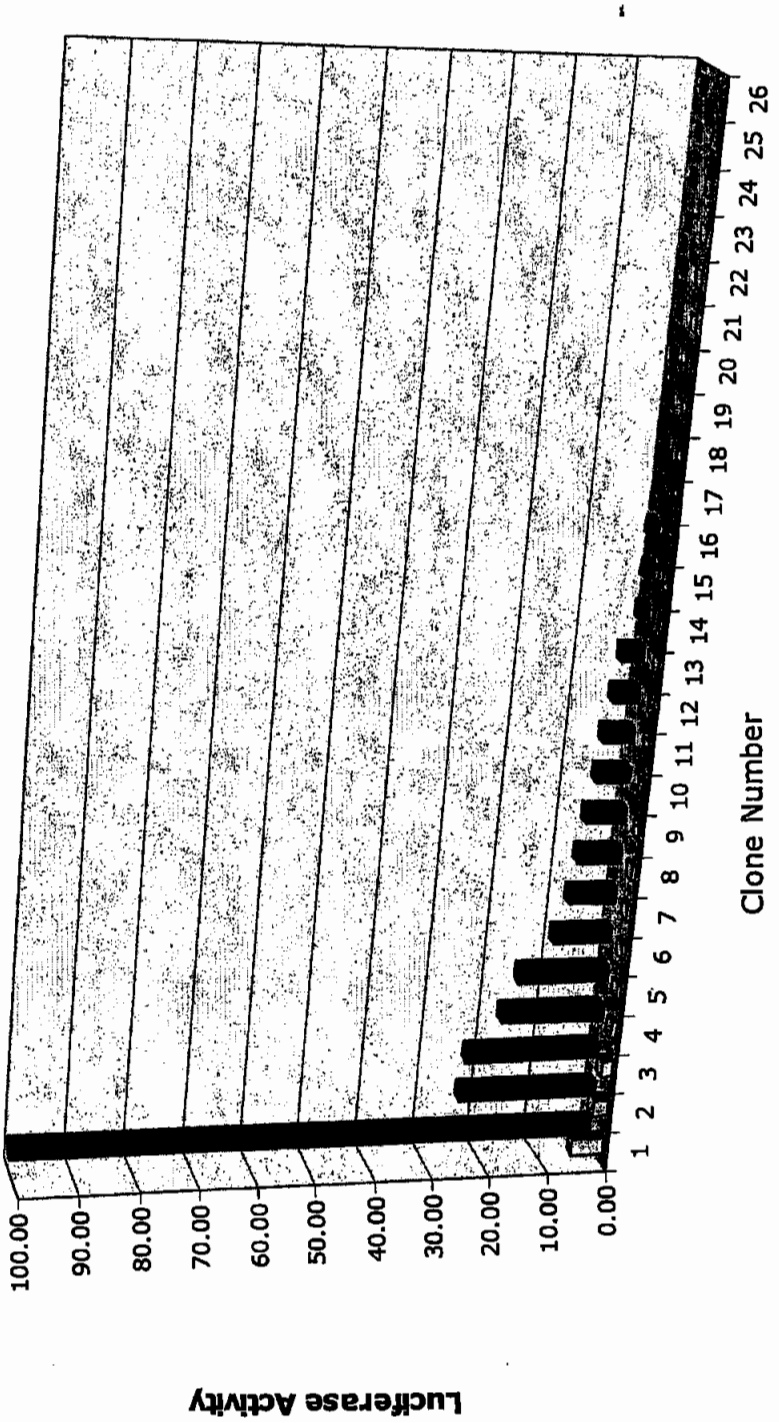


FIG 13
STAR element orientation

A. pSelect vector with cloned STAR element:



B. pSDH vector, STARs in native orientation:



C. pSDH vector, STARs in opposite orientation:



FIG 14
Directionality of STAR function

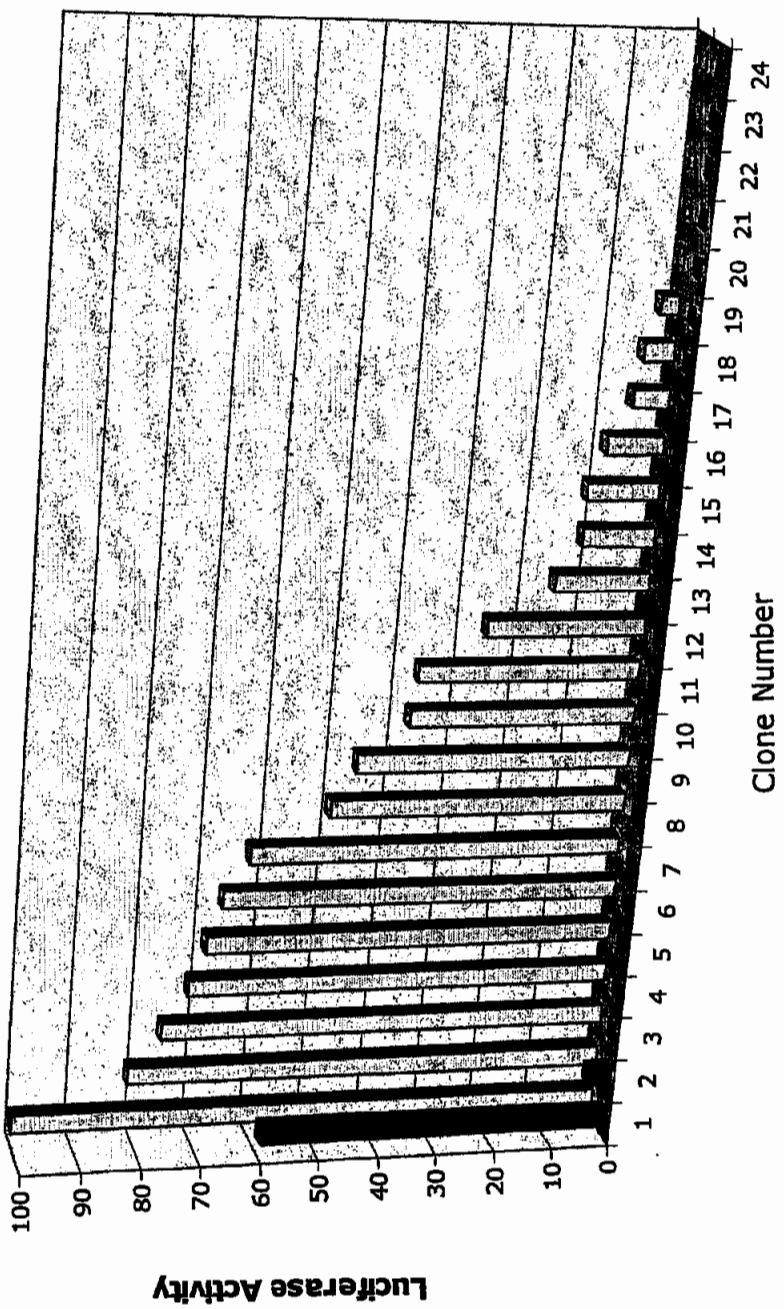


FIG 15
STAR copy number dependency

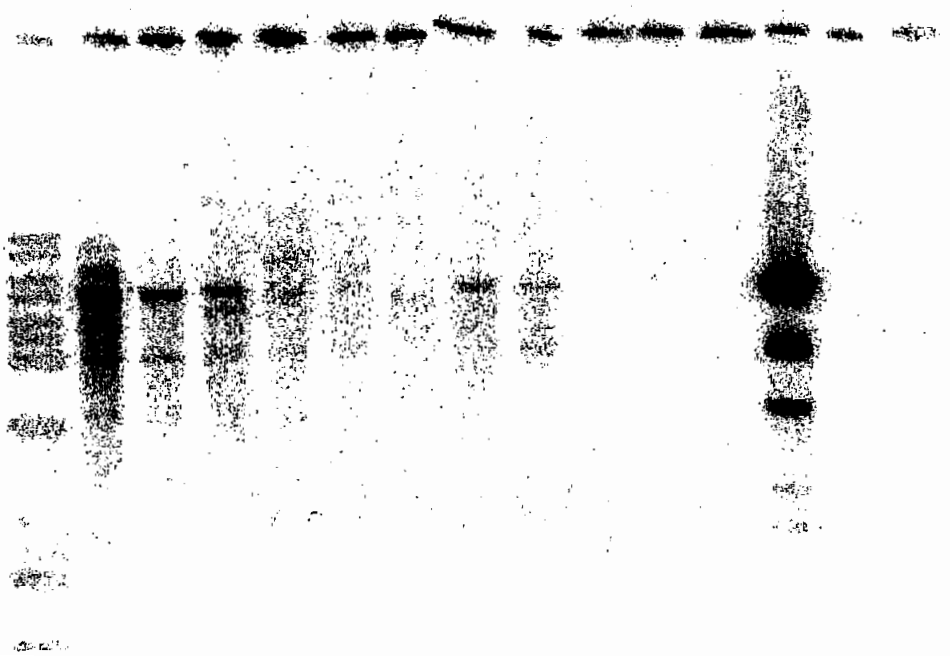


FIG 16
STAR copy number dependency

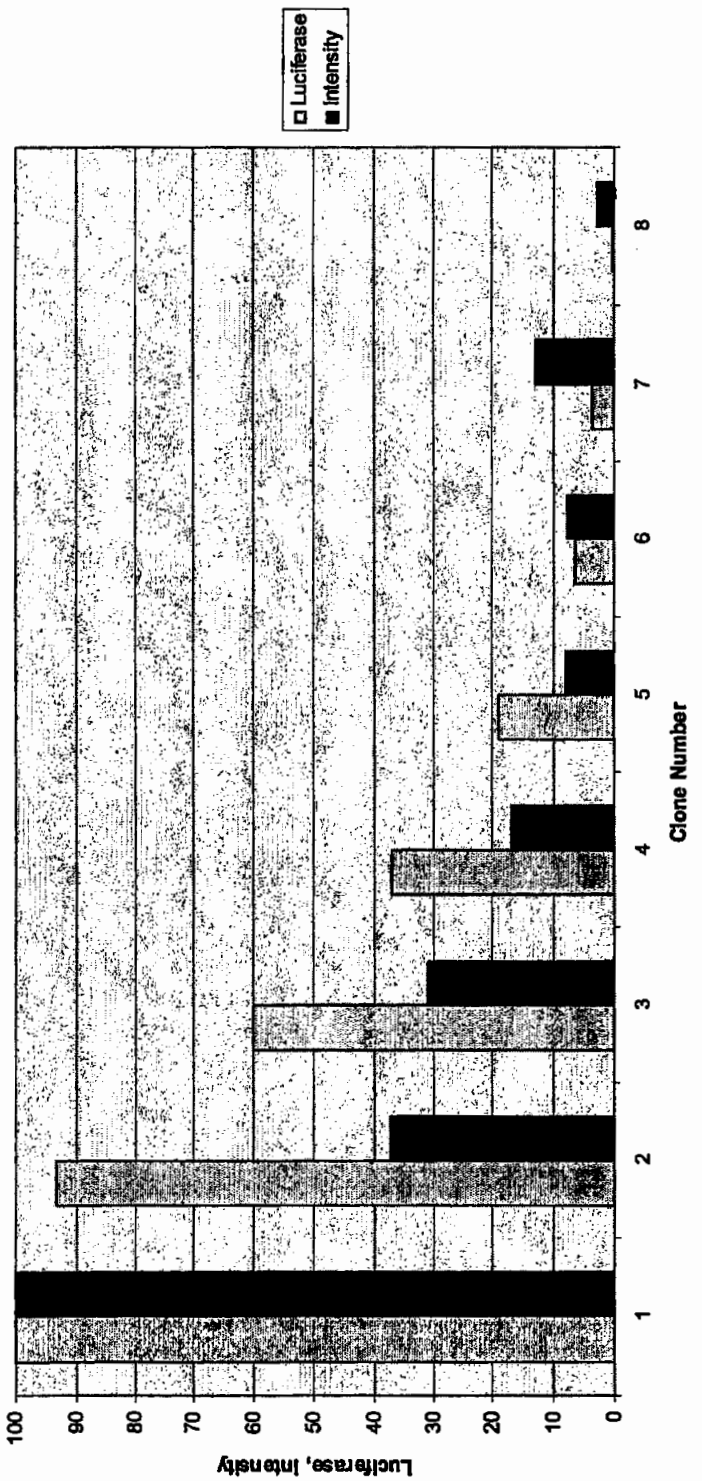


FIG 17
Schematic diagram of Enhancer and Enhancer-blocking Assays

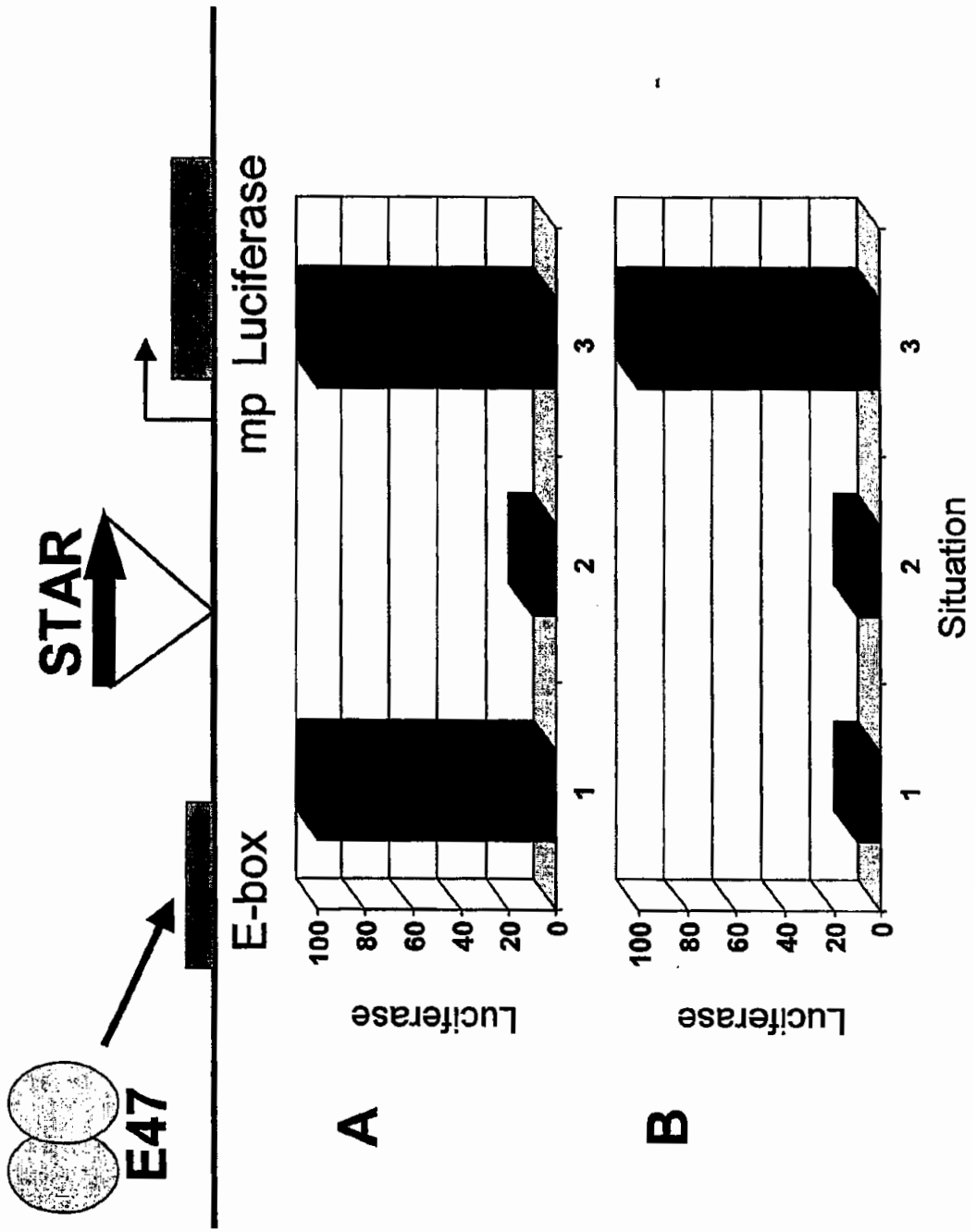


FIG 18
Enhancer-blocking assay

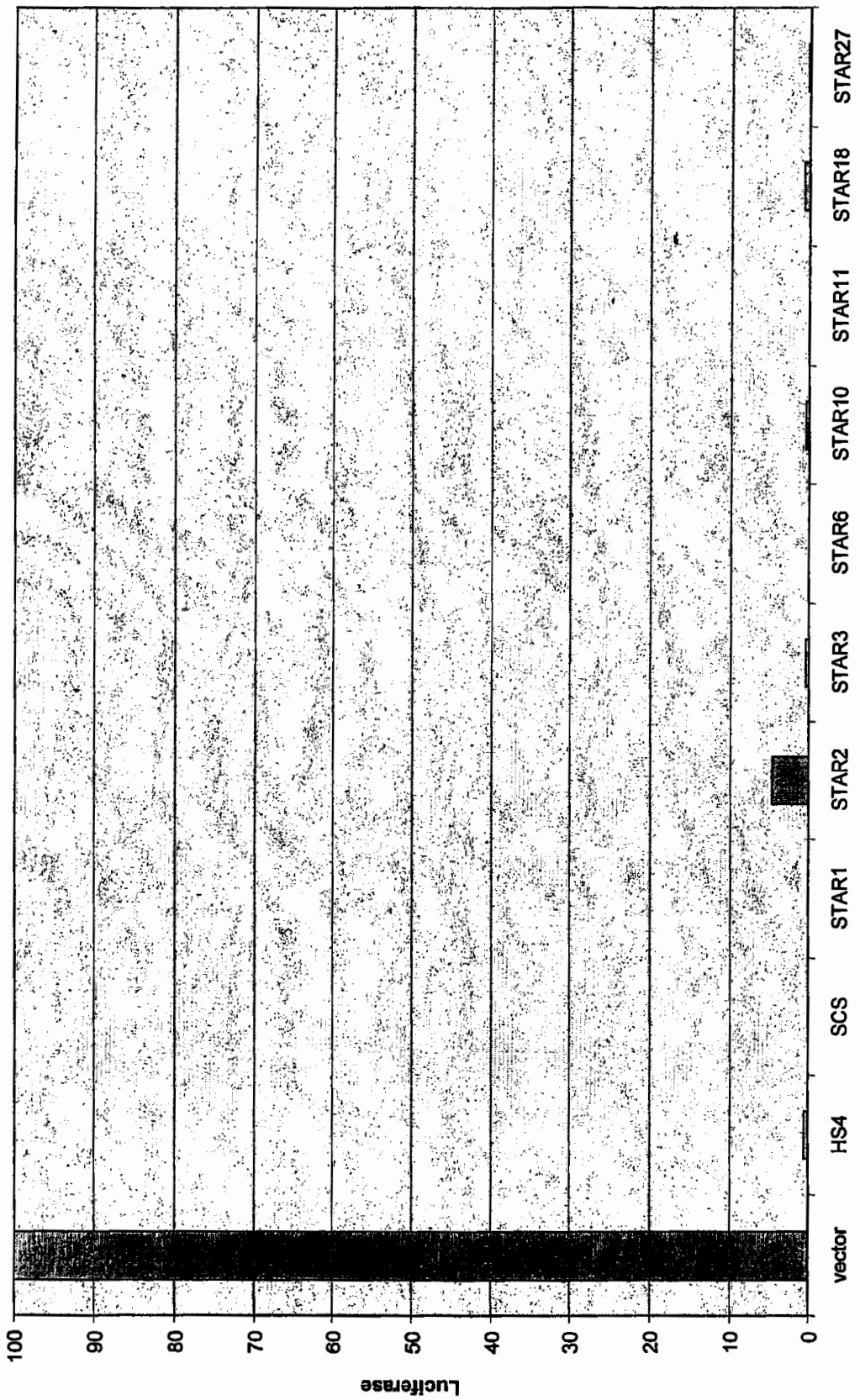


FIG19
Enhancer assay

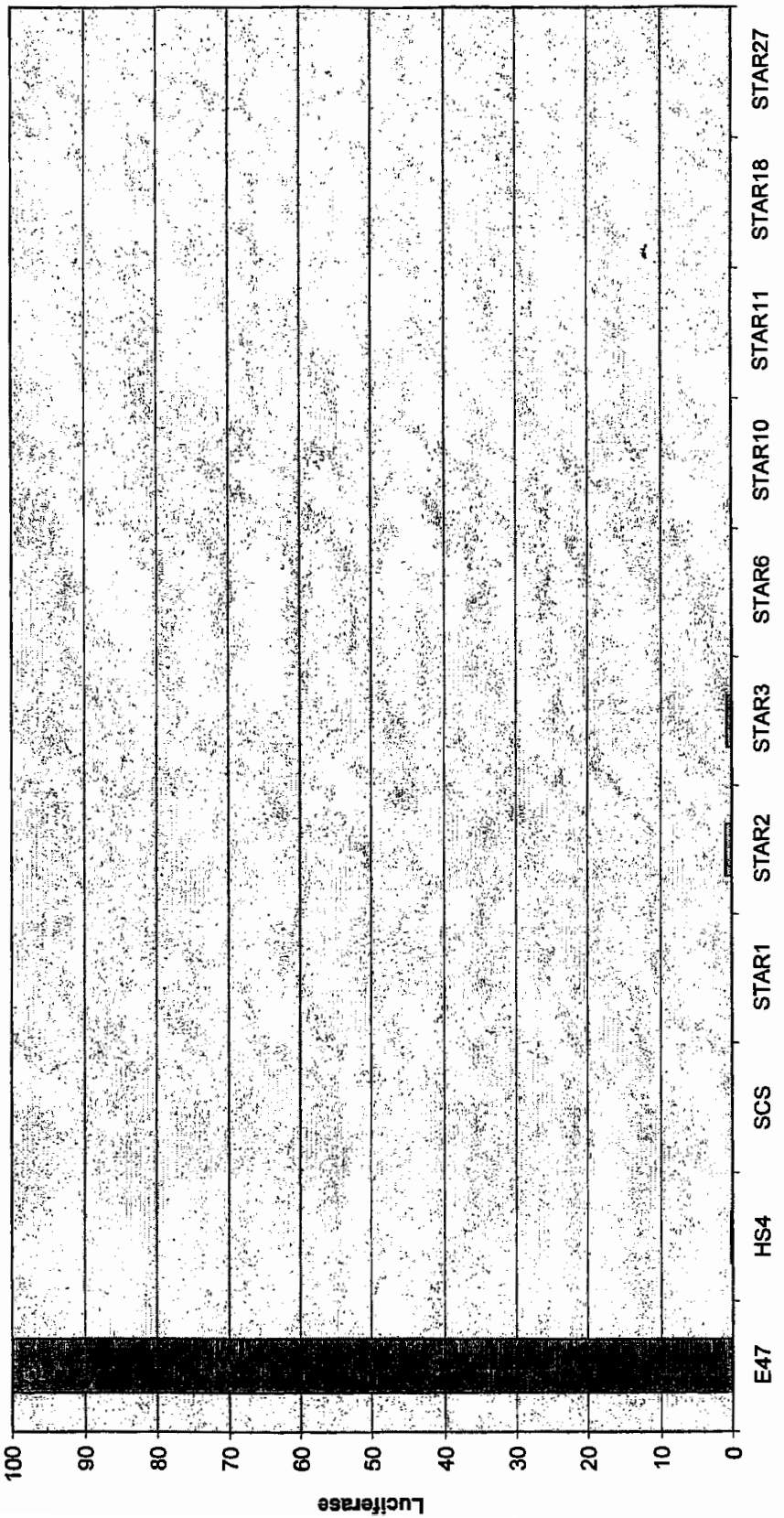


FIG 20

STAR18 sequence and function is conserved between mouse and human

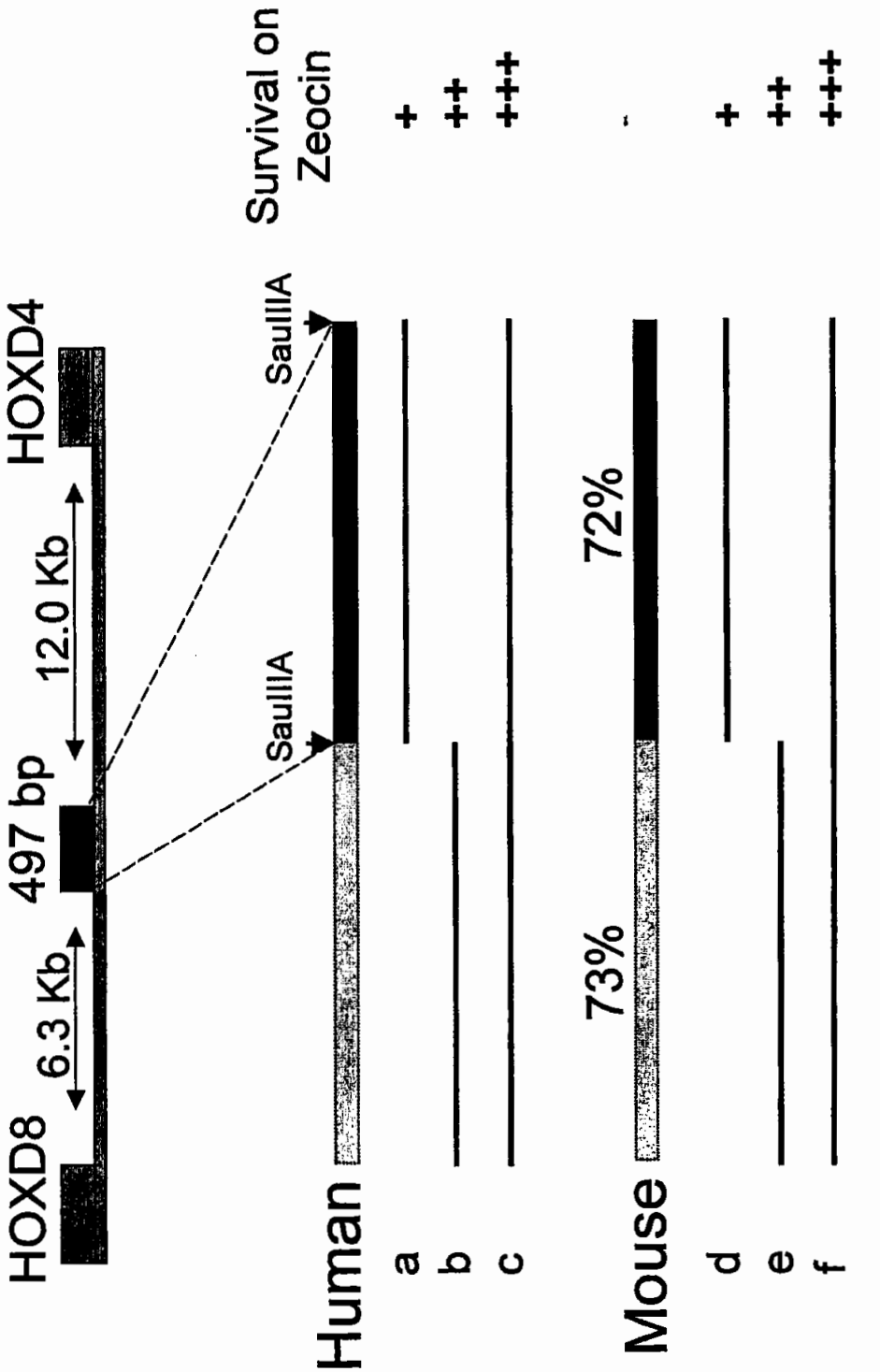


FIG 21
Schematic Diagram of STAR Element Bioinformatic Analysis

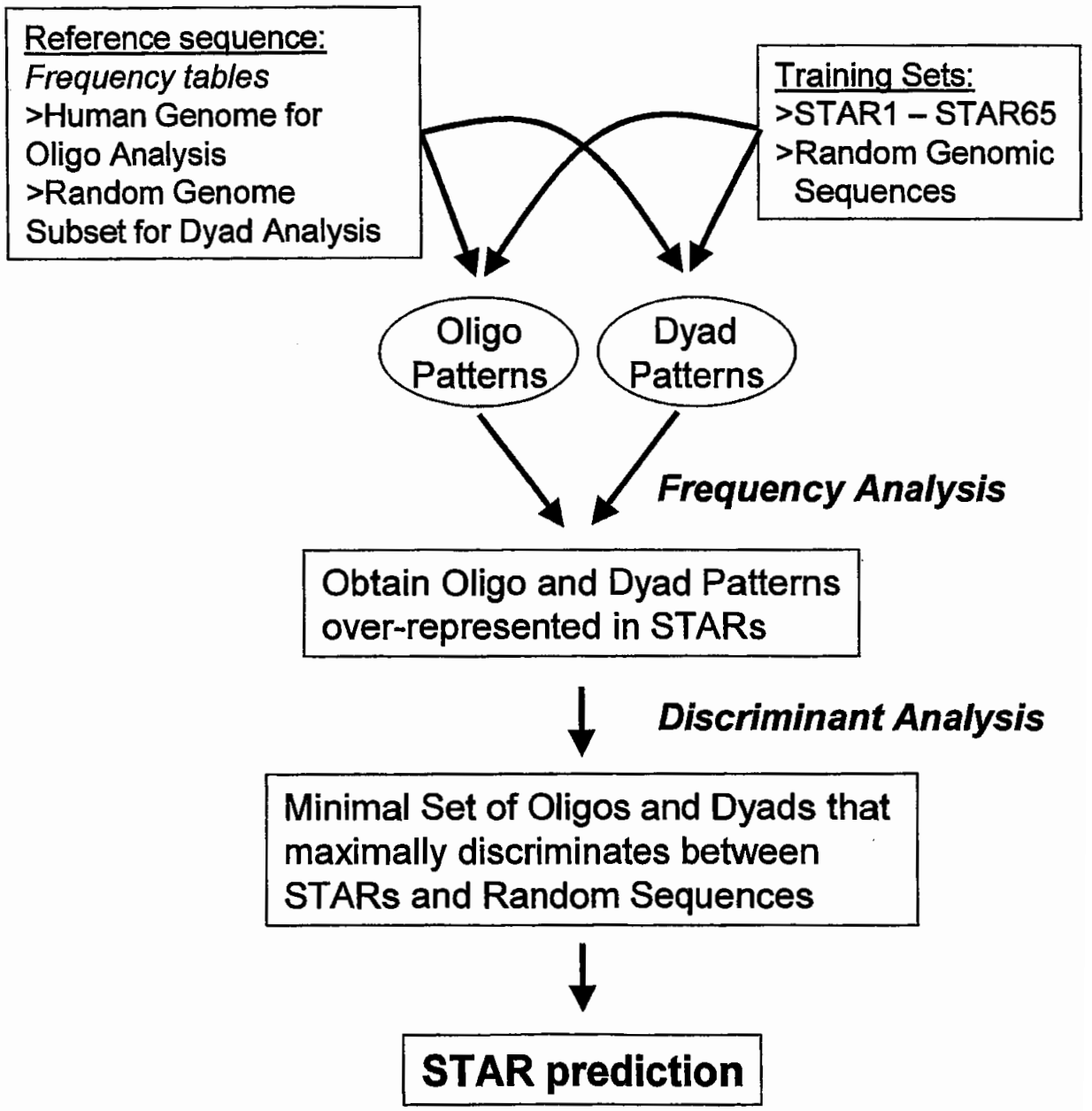


Fig 22

Classification of STARs by Discriminant Analysis with Oligo and Dyad Models

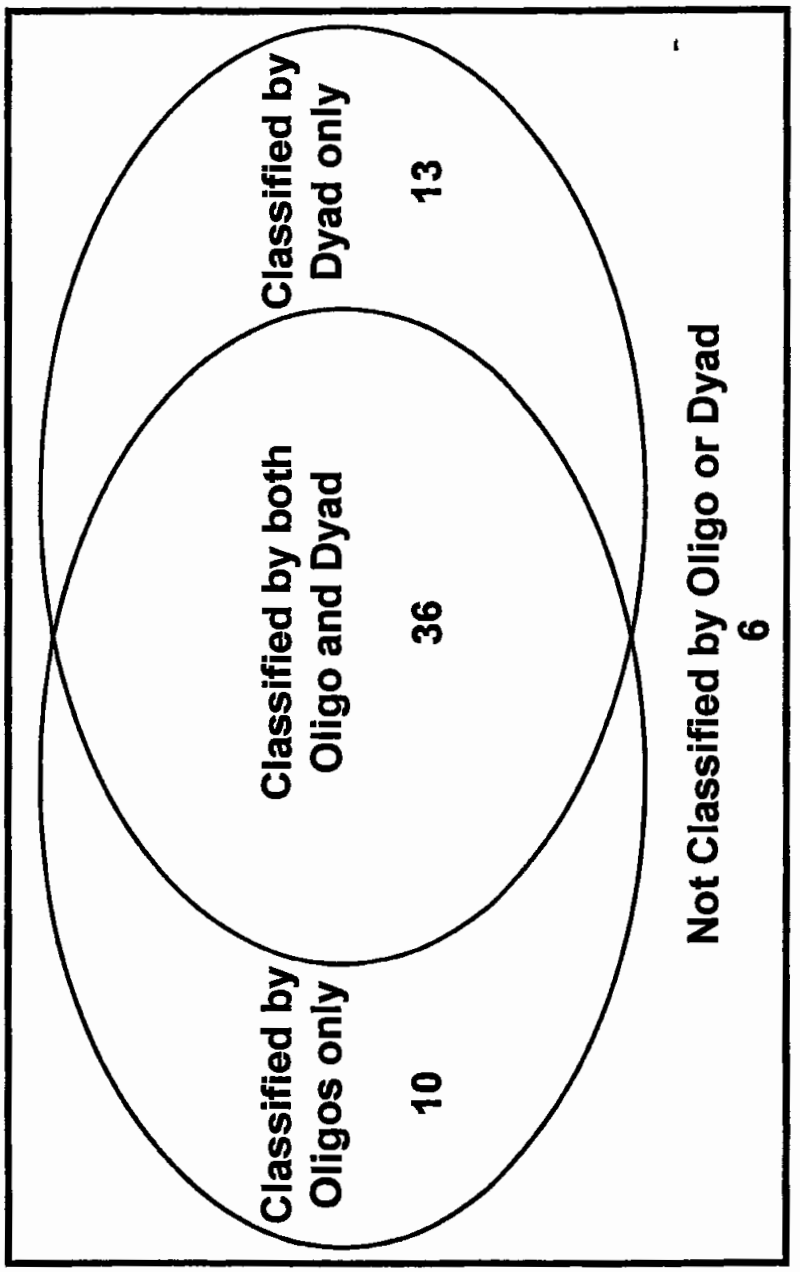


FIG 23
RT-PCR assay of Arabidopsis STAR strength

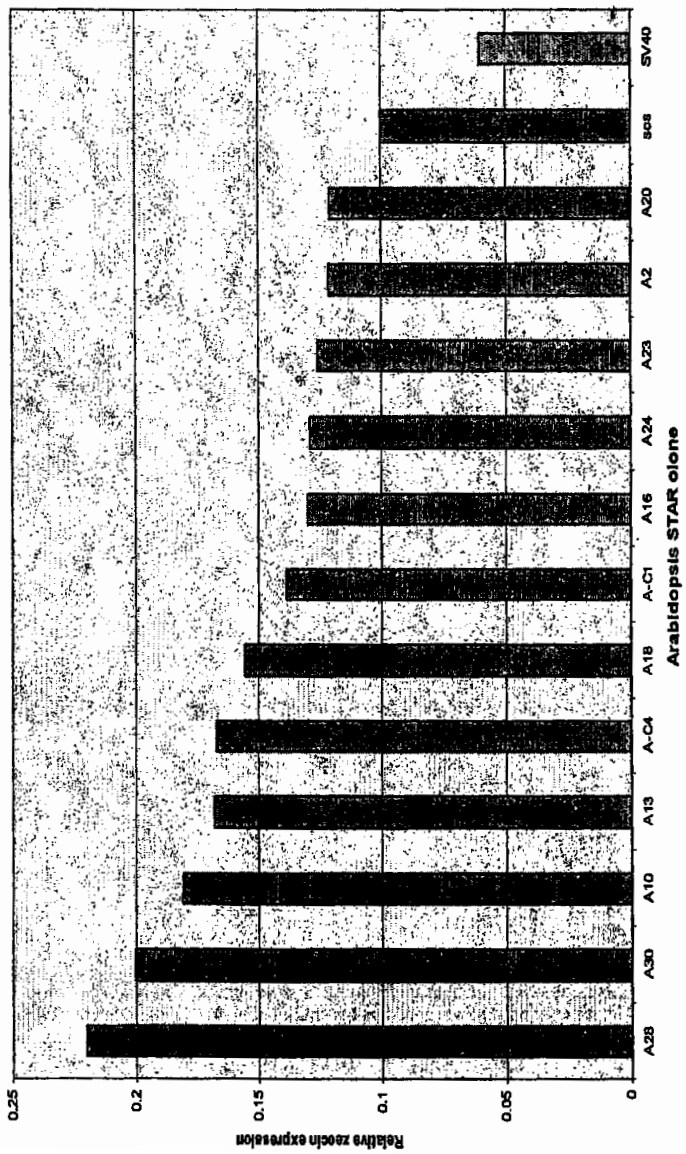
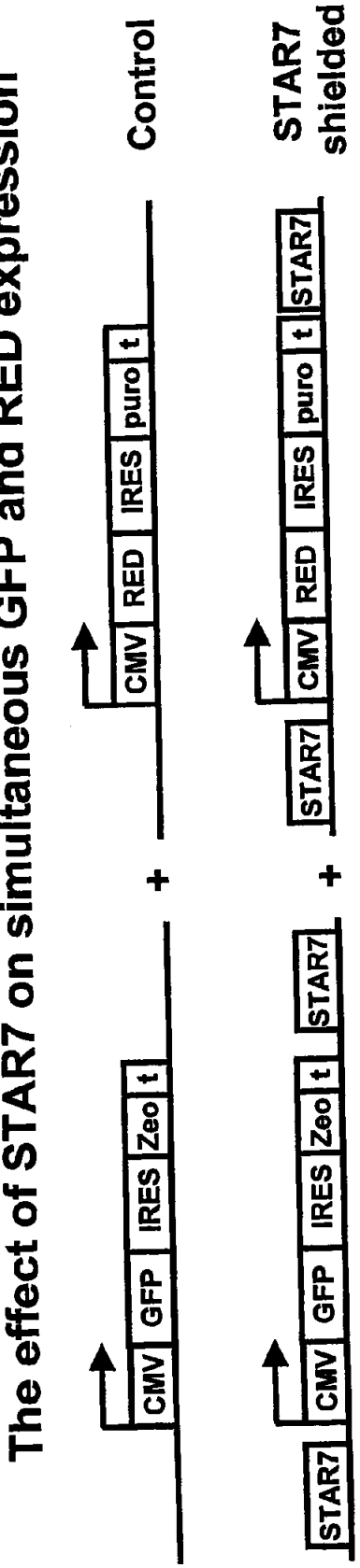


FIG 24

The effect of STAR7 on simultaneous GFP and RED expression



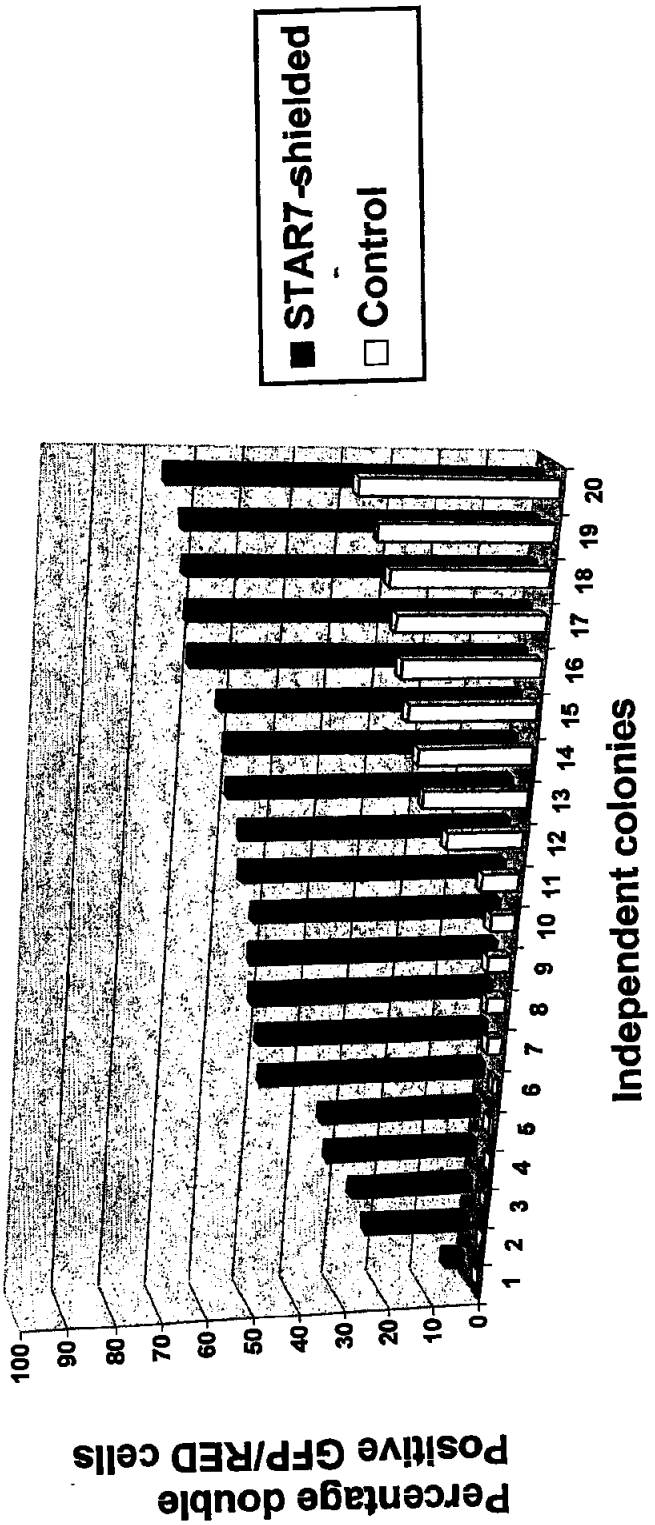


FIG 25

The effect of STAR7 on simultaneous expression of light and heavy chain antibody chains in CHO cells

