

**Supplementary Table S1. Mouse *Smurf2* locus**

Exons are highlighted in blue, primers used in genomic PCR are highlighted in green and integration site is highlighted in red.

AAGTCACCGCGTCAGAGTTACAGTCCTATTCAATTTCTTTTTCTCCTG  
GGACAGCAAAATACAGTACTGCGTGAGCTTTCCACACTATATCCACCTAT  
CTTGTTTACAGTCTTTGGCCGCATTTGTATTATCTCCCTATGCTTGTCTT  
GGGCAGGGTTGGGGGAAGAATCGAGCAGGTAGGTAACCGGATATGGAGCA  
CCAGGTGAGCCTGTGGAGGTGGCAATTACAATACTCAGAGCTAAGCACTC  
CTGGGAATTTGCTGGAGCGTTCGATGTGGGAATAGCATCTTGGCGAATTA  
ATTCTTCGGACTTGGGTCTAACTTTACTCTCGCCAGCCTCTCAGAGCGCG  
CAGTGGGAGTATTACTCGGGCATTCTGCCCTGTAGGGACACAGGCGATCT  
TTCAGTGAGCTAGCTGGTCAGTAGGCCCTCTGGTGCCATCGAGCCGGCG  
CCGCCGGGCGGTGTAGTTTCGGGGCCAGTCTGGGCCGTGGCGCACGCGCT  
GCCCCGAGCTCGCGCGGAGCCAGGCCTTCTCTGGCGCCCCAGGCGCAGG  
AGACCTCGCCACAAGccccccccctcgccggccccgcccaccgcaacc  
cgccccgccccgccccgccccgccccgccccgccccgccccgccccgccccg  
ACGAGTggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcg  
GTTCTCTCAGACAAGAGGGCGGGCGGAGGAGGAAGCGGCCGAGCACCCGC  
CCGCCTCAGCAGACTTCGCACCGTCCGCTCCCAGGCCTCGCGGCACCGAG  
AAGGGGAGACCGAGGCGGACCGCGAGGACAAGAggcggcgggggcgcggg  
gcggagggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcgggcg  
CCGAGGAAGCAGAAGTGGGAGGAGGGGGGAGCTCTGCGTCCCCTCCCTC  
CGCGGCTCATGGCGACGGCGCTCGGCACATCCGGGACCCTCCGGCCCTGG  
CGGCCGCGGCGGGGCTGTTTCGGACCCCGCCCCGGCCGCTGTGGTGACT  
**CCTCTGCGCCTCGCCGTGGGCCAGCCAGCCAGTCCGCCCGCCCGCC** ---- Exon 1  
**GCCGGCCCGCCGGCCGCGAGCGCCGCGCCGCGCCGCGCCGCGCCACCTCCCC**  
**CGCCGCTGGGGACATGTCTAACCCCGGAGGCCGGAGGAACGGGCCCGTCA**  
**AGCTGCGCCTGACAGGTGAGCTGGGCGGGCGGCTGTGGCGCCTGTGGCA**  
AGCAGAGGGCCGGGTGCGGTCGGTGGTGGCGTTGGACGGGAATCCGGG --- Intron 1  
CGTGGGAAGGCCTAGTTTAGGGAGTCATTGGAGAACCCTTAGCTGGGGT  
TGGGAAATTTCTCAGAACGCCAGTGTGTGGCCCGTGGGTCTCCCGTGG  
GGGCGGATTTGAGGTCTGAAGTCTCGTTTCTGGGGTACAGGAGCAGC  
CCCTGGGCTCCTGCCAGGTGGGGTCCGGAAAGGGATTACTGAATCCAGT  
TGCTGACTGCGCGCGGTAACACTCCTTAAACATGGAGTGAGTGCTTAA  
GGGAGAGTGCTTGTGTTCCCGGGTTGTTAACTTGGACACCTACCTATGCC  
CGGCAGTGAAACCTTTACTCTCCAGTGCTGCCAACCTCTGTGGCCAGTGC  
CACACACCTTAAACGCACGTCTCTGGGAGGGAGGGACCGAGACTGTGGTT  
GGCTTTTCCGGCGTGTCTGCCTGATCCCACGACTCCCGGCTCATTGTACA  
CTCTGTGTTTTGGAAGTTGTTTGATTGTAGGGTAGCATGTTTTGGGGTTGT  
TCCTTGTAGGCCCGAGAACTAGTTGCTCATGTCTTAACTCCAGACCTGGT  
TTAGAATCCCTTGCTTTGCAATGTGTTTCTCAGTCTGGACGCATACGAAC  
TTTTAAGCTAACTTTCACTAGTCCTCTCCACACTTCTCACCTCTTTCTA  
AATGGAAAGGAATGCTCAGAGGGATTTGGGAAAGACTGTTTAAATGTTCCC  
AGCTGCAGGGAGTTGTTAACATATTACAGGTATAATTTGCTTACGATGCC  
ACTTCTGATATTCTTCCGTGGTCAACGTCCCCCTCCTTTTAAAGGAAAAAT  
TGCGTTTTGGTTTTAAAGCGTGTAAATTGAAACTATTGTCCCTCTGCTAGCTA  
GTCACGTCAATCAGCAAGTAAATTGTCCACATTTATATTAGATGTGT  
GGTGAAGAAGACGGCATTGTTGTAGTTGGTTTCATATGCATTTGCGCCAGCG  
AAGGATAAGCTGTAATTATGTTTGGCCACACTAACTTTGAGATTTCTGT  
GGGTGAACTTTGTAGTTGAATGTTTGTGTGTTAACCGGCAGTCCATCGGC  
TGTACTTTCTAGGTAGCTTGAAGTGAATTTGGTATTTGAGAACTTAGTTG  
GAATGTATGTTGGCTACAGAGTAAAATACTTTACTTTTgaggctgaagag  
atggcacagtagttaaatgtatcctgttctctaagaggacctgagttcta  
gtcgcaacaccccaaccaggtcctcggtcactatcacctgtaactcta  
gctccaggggatctgatgcatctggcctcccacaagcacctgcacttagg

tacacat acCACCTCTATCTCCAGTAATTAATAAATATACATAGTATTGA  
CCTGGAAGCCTTTTTTCCCTAGGGAAAATTACAAGGTATTATTAACACT  
GGGTGGGGGGGGTGCCTTTGATTTTCATCTTTATTGTGTTCAATTTGGGCGG  
GGGAAGTCAGCGGAATACAATTATAAAGGATCCTTGGTGCTCTAGTTTA  
TATATTAATGTTCTTATTAGGCACGCCTTTGTCAATAATTACAGAAAGAA  
ATTGTGAGTGTAGGTGTGCAAAAGCCATCAGAAATGGATGTTATTTATTT  
CCTTCTGGGAtatatatatatatatatacacacacacacacacacacacaca  
catatatacatatacatatatatacacatacacacatatatgtgtatggg  
agagaaAAGAGGGGTTTTGGGTTTTCTTTGGATAAAAATGAGTTCTGAGGTg  
ggctggagagatggcttagtaagagcaccctctgttcttccaaaggacc  
cagattcaattcccagcaccctaatccagttcacaactgtctgtaactc  
cagtcaccaagggatctgacacactcACCCAATGCACataaaaataaaaat  
aaattattaaaaaaatGAGTTCTGAGGTTTTAGTATTTGTGAGACTTTGCG  
AAAACTATT**CACAGGCAAATTTCCCAATAGT**TTTAAGAAACAGAGTAGTT  
CAAATGAAC TAAGATGTACTGAAAATGAACTGAGAGTACATTTATGTACT  
gtgATGgccatggaacgt  
gtgtgtctggataggacaaggtgagatctccttttctatcttacgagtctt  
cccagtccaactcaggctcatcaggctggagaggaaataccctccccctc  
agccagctcAGTGTCTGAGGGTTGGTTAGTGTGATTGAGTAGCTCTTAT  
ATTTATCTGTCATTTTTTTTCTGCATATGAGAGTTTATACAGATTTATGA  
GTGACATTTGTGAGGTAAACATTATAACCACCGCACTATGGAAACGTCCC  
CTCAGTGAAGTTTTGAGAGGAAAAAGATCACACTAAGTTTTCTGAGCAAGAA  
AATACATTAGACTAAATTTATAGAGTGATTTTGTACACTTAGCTTTTTTCT  
GAAGAATTTTAAATATCTGTCCTCTCCTCTTAATTGTAAAAACAGTTTGA  
ACTACTCTCAGTTTTCTAAAACACTAATGGGAATTTGCCTGTGAATAGTTTT  
CGCAAAGTCTGACAAACACTAAAACCATTTGTCTCTTTGATTGCATATGAT  
GGAATCTCCTGTTTTTGACGGGAGCGTTAACTTACATTTTTTCATTTTTGT  
TCGTCAATTTACAAATTAATAGTATAAATTTTAACAAATAGATCTTAAGA  
CTGGATTCAATTAGCAGCTTTTTTAGGACACAAACATAAAAAGGGTTAGAT  
GGAAAAGATTGTTTTGACTGACTGGATAAATGACAGGGCTGTGTTTTGATG  
TGCGTCCAGGACTTAGTCTGGAGCTGGTGCCCAACTTCTCAGTCCATCTT  
GAGAAGCCAAATAAAATATTTAACCTAGGACTCTTTCTGTTTTTTAAAAA  
AAAGTTGATTCTTTGTTAAGACCTTAAGAAATGTTTGGCATACTTTAGA  
TTAAGTGTTTAAACAGTTTCAATTTGGATCTGGACTCCCTAATCGAGGAAAAA  
AACTTAAAGAAAAGAAATCCCACAGTGAACTTTTATTTGGTTTTATAATAC  
ACTTGGGCTATAAGATGTTTTAAGATTACTGCTTTTTACTTTAAGTTAAA  
GCCATTTAAAATTTACATTTATGGAATACCTTTGATTCCACAGTACTTT  
ATGAACTGCAGTTAATTATATCCTTAATGGAGAATCGCCATTGCTGAAA  
GGTGCTAACAATTTCTTTTCATAGCCAGTCTCTGCCTGTCCCTGTCTCAGC  
TCCCCCCCCCCCCCATCTCTGCTCACTATGGATATGTTCCATAGACTAT  
TACTAAAATCCACCCATTAGTAAATTTGTGATATTGTTGAAGAAGTTGAGA  
CGAATTTATTTTCAAATGAGATTCCTTAAACCATTTGGTGAATATATGGTA  
TGTGCTATCAAGTTACTTCTTTTAGCTTTTATGACACATTAACATTTGGT  
CATTAATTTGGGCTATCTGGGAGCGCTATTAATTTTAGTTTTGTGTGTTTA  
GAGTAGGAATGGCTTGGTTATATATGTGTAATTTATAGTGTGATATATAA  
TATAGGCTTTTCTACAACATTAAGAAAGGATTTTAGTTGAAAATATTCTA  
TATATTTGGTTATAGTAAAAAATTTAGATAAATTTTTATACCTTACTGT  
TTTTGAAAATCAAATTTCTGAAAATAACAGTTTGTGTAGTTTCTAAAATA  
ACAGATTACTTATCCAGAACTTTTATTTTAGACCTTGTGTAATGTAGT  
GTTTTTGTATGCTGTTTTCTCATTAAATTTTAAAAATCCTTAGCAGTAGAGA  
AGTTAAGTTGACCTATAAGGAAAATTAATTTTAAAACTCACTTTAAATA  
TACTTGTATTGTAAATATAATTTTACTGAGTGCTTTATTTAACTCAAGAC  
TTGAAAATTTTAAAGCTTTGTTGCATCTTTTAGGTTTCTAAGCATGAATAA  
TGCCAGTGACCATAGTGACTTCTTGGAGTCTTTGCTATTGAATATAACTA  
ATTCATTTCA**CTGGCTTCTGAGGAGGAAAC**TAAAATGGCATAGCCCCAT  
CTTTTAAAGTGCTCTCTTGTTCATTCTAGGTTTCTTTCAGATAGGCAGTAG  
TTTGGTTTTCTTGGAGTATGGGTTTTAAATCATAGCTTCTGCCCTTTTCA

----primer 1

-----primer 2

TATTGATCTATTTTTATAATAACGtgtgcttgctagttttatgttaactt  
gactcaaactagagttatcagagaggagggaaacctcaattgagaaaactc  
ctccatgagatcaggctataggcaaacctgtaggcattttcttagtgat  
tgatggggagggcctagcctgttgggggtggtgccatccctgagctggc  
ctggattctataagctggctgagcaggctatgaaaagcaggctagtaagc  
atcaaaccCAAATgccccctacccccgatcagctcctttctccagatccc  
tgccatgtttgagtttgtcttgacttcttttactgatggactatgggtgtg  
gaagtgtaagccaaataaatccttcccacttgcttttggttatcatagc  
agtaataatcccgactaagacaACATGCTAACGTCTTATTCAGCATGTTA  
AAATTTCGTATATTTAGCATATAATTCAATtttcttttttctttcttct  
tccttcttttcttttcttttcttttcttttcttttcttttctttataaa  
cagattatttaatttactgggttcaaattcactgtgtagaatgttgacat  
tttgaaattttgcctccattttccaagttctgggattacaggcgtgtga  
taccattcctgACAAAACCTCAAATTTCAAGGTAAAGTGGAGGTCAAACCT  
AAGGCACACAAAATTTTTACTTTTTATTTATTTTGTgtgaattgagcctac  
catcttgtgcatgccaaagcaatcactcttaacactgagctagatgcctgg  
cccTAATATATTTTACTTTTTAAAAAATAGATCATATCTAACAGAGTATAA  
AGCTCTATTTGTGATTATCATATAATTTGAATGTAAGTTATTGTATTACT  
GTAATGTGTCCCTAGATAAATGATAATAGGTTGTTTATCTTTGTTCTGT  
ATTTTTTCCATTGCTCCTCTGTTATTTTTATATTTAAGACTGCTAAAAAT  
CGATgggtgtgggtgggaataaccattaatcactgctgttgggagggcaca  
gacgggctgggtcttgggtgagtttgaggtgtgcctggctctatagtgagt  
tgcaggctacacattgagacctatTTTTTTAAAAGGCTGAACCTttt  
tttttttttttttttctttttttggcttttttgagacaggggttccctg  
tgtagccctggctgtcctggaactcactttgtagaccaggctgacctga  
actcagaaatccacctgcctctgcctccccaaagtgtgggattaaaggcg  
tgagccaccactgcccagctAGGCTGAACCTTTATAGAATATACTGTTAT  
AATCAACGTTTTAAAAATatttattttgtgtggggctgttttgcctgtatg  
tttgtgtgtacatgggtcttctgaagt cagaagagaaacatcggatttc  
ctgatactggagttacaggtgattgtgagccatcatgtgggtgcttgag  
ccaattctgagtcctttgcaagatcaacaaatgctcttaaaagctgagcc  
atctctccagctACATAATCAACATTTTTCAAAAATTTTGTGTTGGTTTTGT  
GAGATAAAACAGTTTTTAAACAGTGTAGATCAGACTGGCCTGGACTTAGCA  
GTCTTCTTGCTTTACCTCTTGATTACAGGTGTATGTATGACACTAATCCT  
TGCTGTAATCCGCATTATTACATGTTTTGTATAATTGAGGTGTATTAATT  
GGACACTggagctaatgagatgtctcagcaagtgaagtttgccaccaagc  
ctgatgatctgagttcagtcactgagcctcacaagatagaagtgaggaac  
tgtttcttaaaagttatcctctggccgggcatgggtggcgcagctttaa  
tccctgcactcgggagggcagagggcaggtggatttctgagtttgatgccag  
catggctcaaaagtgagttccaggacagccagggtacacagagaaacc  
ctgtctcgaaaaCCaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaGTTATCCTT  
TGATTTACACTCATGACCTGGCATATTGTGAATATCTGTGTGCATACAC  
AGATAAACAAAAATATTAGACTGTCAAGCTTCCATCCGTGTCACCTTTT  
TGTTTTGTATAACAGCTGTATGAAGTAGGAGGCTAAGTGTGTTTTCAGAACT  
CAAGTTACCTGACTAGAGTGTGATGAAACTCAGTATGAGTTATGTAGAAA  
CCCACCATTTGGAGTTACTCTTACACTTTGTAATCTAGCTtttttttttt  
ttttttttttttttGGCTCAAAGATTACTATTAGCCTCAGAACTTTCTC  
TGAGCTGAACTGGTTTTCATCTGTGACTCTTAAGAGACCCTTAATGTAGTT  
TAGGATCTAATACATAGAAGGCAGTTGCTGATATGCTGTAAATTCCATGA  
GGACACGATCCCTGTGTCAGCATAAATTGGGAGCTTTGGACACTGGACTG  
AATGAATGTTGGAGACCTGTATGTAATTCTTACAGTTCCACAGGTATTTG  
TTATGATTACTGCATTGGGTGTGAGTTGGTAAGAGATAGAGACCACTCCA  
TTTAGGACCTTGCTGTGTTTGTCAAAAAGTTTGTATTTGTTTAAAGATGA  
TGAGAACCCTGAAATATTTGAAACATTTTTATATTTGCCATTTAAAGTA  
GCCTAGTGGTAATAGGGAAGCTAGAAGTGAATTTGAAGCTATAAGGACTG  
ATTTTAGGAGAACCAGTTAAGAGAATTTGATAGCAACCATTGTGAGGTTT  
CTTTTTGCTATTTGAACTTCTTTTCTCAAATTTTTATTATCACAGATAA

----- primer 3

TTACTGTAAGCATCTTGGTATAGATAACTTGTTTTTTTGGATTTGTTTGG  
CTGAttttgagaatcatattaccaggatgggtggtgaagtgaagtgttg  
agaatgaccttggacttgggttcttcctgccttctgagtgctgggatta  
taggatgagccatthtgaccaagtttttggtagtgctgggattgaacct  
agggcatcatgaatgctaaggaagcatcctacaaaataactacataccA  
CGTCCATAATTTTGAATTAATAATTTATTTTCTTACCATATTTTCCAGAGTAT  
gtatagtgatacacacctacctatcccgagcatttttgagggtgaggca  
ggaagatcataagtttgaagccagcctacatagtgagttctaccagcct  
gggttatatgaagtgaCTGTGTTTTTTTTGGGGAAAAAAGTATTGTCAT  
GTTCAAATGTATTGATCTTTTTAAGatthtttttaaaaaattatthttGTTG  
TTTTATTTATGGTTTTAAAAAATTTTCCATACAATATATTTTCTCCGAAC  
TCTTTGTATATCTCTCCACTTCCCTACCCAACTTCATGTTTTTCTCTCA ----- primer 4  
AACATAAAACAAACAAAAACTCCTCAAAGacaaaacaaaacaaccacaa  
aagacgcacacaaaaccatggagtctttagtgtggccagccattcctg  
agcataggcatgcccctgggtgatactgtcttagtcagggttctgttctc  
gcacaaacatcatgaccaagaagcaagttggggaggaaagggtttattcg  
gcttacacttccatactgctgtttatcaccaaaggaagt caggactggaa  
ctcaagcaggtcaggaagcaggagctgatgcagaagccatggaaggatgt  
tacttactggcttgcctcccctggcttgcctcaatttgcttgcttatagaa  
ccaagactaccagcccaggaatggcaccaccacaacaatgggctaggc  
cctctccccttgatcactaattgagaaaatgccttaccgctggatctcat  
ggaggcatttcccaagggaggcttctttctctgtgataactccagcttg  
tgtcaagttgacacacaaaaccagccagtagcatgtacctagattcactc  
cactggaaaaaacggatthttctccttcttagcagattattgagttagctt  
cttgggttagggtaggactgtgctcctcttccatttctctgtgcttagatt  
tttgtctgtgctggcttgaacttatacaggtcctgtgcatgctgctgca  
gtctctgtgaatgcatgcacgcaccagttgtttctctggagtcatccacc  
actgctggatthttacagtctttccatccctgagccttgagatgaggtgtt  
taatagacatggatthcatttaggactgagtgctcccagagtcttttctt  
tttgcacatgtccagttgtgggtctctgtattaatctactgtgagaagc  
tgcttctctgtgaggggtcagtgatactctgatgtatgtggatagcagt  
atgtactagaagtcattttatattttcttgcctgtgtttatthtagcaggat  
aattgttagtagatthttctcctaCCAGTAGATGGAGCTCTTTCTATGTGG  
GTAGGTAGCTGTCAAACCTGAAGGCTTGTAACCAAAGTCAAATGAGTGT  
ACTTGGAAATAAATGGGATTAAGAGTTAGATACTGGGAAAGGCAACTCCA  
GTTTTCCAGTAAACTCTGCATATAATTTAGTTTTATGAATATAAATTTAAA  
TGCTTCATGTTGTAGAGCAGACAAGACTCCATTAATTTAGGACTACTAAC  
ATGAATTAATTTTACTTGTATTTTGTGTGACATTATAGGATCAGACTCTA  
ATAATTTTCTGTTGTTTTTTGGCCCCCTTCCCCACTttcgagacaggggtt  
tctctgtgaagcccaggctgtcatggaactcattatgtagaccaagctgg  
cctcaaacttggagatcttccctgcctctgcttctcaagtgctgggattaa  
aagcatttgccactatacctggctTTCTAATTAGAACGTTTGTAAAGAAA  
AAAACATGGACTGGTTAAATTTGATCATGTTGTGAAGTATAAAAAATATTT  
TCAATTTCTGAAAAAGTCATGAAGCATTGTGATACATTGAGAATGCTATAT  
CTGACAATACTTGATACATACATAGTTTCATCAGTGAATTAAGAAGGGTG  
GAATTTGAAAAAAGGTGCAAATATTTCTTTAGGACTTCATTGGAAACAAGG  
ATTTCTCTCTATGTACAGTAATTTTGCATTAAGCTATGAAGGTATAGG  
ACTAAAGAGTTCTTTTGCTAATTTTGGACTTGATTGATAGGACTGTTAAC  
ATCTTTATTGCGTGCATATGATtgtgggtggcagaggatctttcagga  
gtcagctcttctctttccatggaagtcctgaggattgaatttaggtcc  
ttaggcttgggtggcaagtgcctttGGATGCTAGCTGTCTTCTGATACCAC  
TCTGCAAATTTAAAGATCTAGCTGAAATTTACTGAAAACAAATTTGTGGA  
ATAGCACTTAAGAAAATTTGCATATAGTCTGTCCGTAACAGAGTTTTGTT  
AACTGAATGAGTAAAAATGTTTTAAAAGGGCTGTGTGACAAGCATACGTAA ----- primer 5  
AAGGTCTGAGctccaggggtcatgagcactggctgcttgctaacctgggtt  
cagttcccagcatctgtgtaacagaatcatctgtaattccagtttaggg  
aacctgacatcctttctgacctcaagagtgccagacatgcatgtggtaca

tagacataaatgcaggcaaaacgctcatgtacacaaaaCTCATAGGAAAG  
CCTGAGCCACTGTATtgacgtacacttgtatcccagctacttgggagact  
gaggctgtagggtcttaaatcagaccagcttaggcaaaacagtgagac  
ttgtaaaaaaaaaaCGGGGACAGGGAATGGGAAAGAAAGATCTTGGGTA  
AAAGTGCAAGCAGCACAGACCCTTTACGTGCCCTTGGACCCTGTGAGAA  
GTTGacacatctgtaatcccagcattcctttaggaaatagaagt cagaga  
caagagaatctcttgggaatcttggggaccagcctCGAATGCAAAGCAACA  
AACAAAACAAAGCAAGGACTCAAGTAAATACCCAGTgcccgggactgga  
ggcgcaggccttcattcccggaaatcgggaggcagaggcagggtggatttc  
tgagtttgagtcagcctggctacagagcaggttctaagatggccaaggc  
tacacagagaaacccctgtttcaaacaacaaCAGACAGTAAGATTGTACT  
TTAAAAATGAGTAGGAAAGATAAGGACTAACTCCTGAAGGTTGTCTTTTG  
ATCTTCATAGGCACACTGAGGCATACACCTGCCATGTTACACACATCA  
TACACACACATATACATTCTGTACACACACACCATTGCATGTGCAGAGAA  
AAAGACCTTTTTTATTTTTatTTTTtaataagacaggatatctccatgta  
acagccctgactgtgctagaactcactctgtagaccaggcggccttgaa  
ctcacagagaccgtctgccttgccctcctgagtgctaggactGTGCCTGGC  
TGAAAAAAAATTTTTAAAAGTCAGTCATTCTTAGGAGTAATGTAATGATA  
CATTAGTTTTCAAAGAGAGTAAATTTAATAATTTTTCTCTGCTTTGTAGTT  
GATGCTCTGGCAATAAATGGCAGACTTGTTTTGATATAAGAAAGGCCAG  
GGATTACGTTAAAGGCTATAATAGATAACAATATTTAGGATTATAATGCT  
AGGCTCTGGATTATCTAGCTGTTTCAGTGGCCAGCGTGAGAACATTCATCC  
CTCTCCCCTTTAGGAGAACCATGGTGCAAACCTTCTGTAGAGGCTGTAGG  
CCATTTGTGTTGATGCACCACAACGTATGTATCcccccccccccccc  
cctcc  
cctcc  
tctcccTAACCGGTACCCGCTTGTGGCCAAGTCATTTAAAATAAACTCA  
ATGTCTTCTAAAAATAAAATTTGTTTGCTTTTCTGTCTTTTCTTTTTAT  
AAGTCAATTGTTCTGATTATCCTCTTTGCCAATATAGTTTTTTTT  
TTTTTTTTTAACTTAAAAATcatttttaaaGTATGTGCTgtgtgtgggtgt  
gtgtatgtcagggcagatgggttttggggcctgaggccttgcacatctct  
agagctacgagttgtgaaccatctgacatgggtgctgggtaccgagttca  
gggtcccttcacaaacagtaCGCAAACCTGTCCCTAACACAATTTTTCAA  
TTTTCTTAACTATATAACAATAATTTTTATCTGGAAAAATCACCCATTG  
CTAGCCAAACAAATTTCTTCCCAATTATTTGGAACAATGGAGAAAAAAC  
AAAAACCCTGAATGATTTATATGATATTTGGAAGCATTATATTTGTTGTA  
TAAAAGATTTTTGGTTTTTCTTTATAAAAAGTAACTCAAACCTTGCCCTCC  
TCacaataattttattatctcatgacttttgtggatcaggaacttgggaa  
gaggatccattgggcacttttgggttcagcatctgtcatgtgtttattcag  
aaggcagctggaactggaatagctgaagAGTCCCAGGCATTTCTTTCTC  
CACAGGTCATGTCCAAGCTTCCATATGGTCTCTGTTACACAGACAAGTCAT  
ACTGCCAGGTAGCTTCAGGGCAGTTCATTGCTGAGGAGGGAGCTAGGAG  
GCACTAACAAAGGAAGTGTCCAGGGAACAAAGTGAAAGTCACATTTTCTCC  
TCTGACCCAGCCTGGAAAGGCCTTGCTATAATTCATTGGTCATAAGCAAA  
TGACTTACAAGCTTTCTAAAGTCCTGGGGTGGGAATGCAAATTTCTCTG  
TGTCTGGGTAGAAAAAAAAGTGAATTTGCAGCCATTTAACAATTTGTAC  
GTGATGGCAGTGGCAGCAGCTGCTGCTGTTTTTTGGATTTTTAGGTGGTA  
CTGTTATTTACTTTTTGAATAtttattttatgtgtgtaagtgtgctggcatg  
tatgtatgtgtatcacatgtatgccatggaagttagagcagaatgttggg  
tccccggagttacattacagacaggtgtaagccaacatgtgtatgctag  
gtaggagttgaacctgtatgctctccagtaagtgtcttaactgctga  
gtcatctctcatctccTATATATGTTTCTGTATACCAGTCTAACATACC  
ATTTTCTAGCTTCTTTTTTTCCCAtttctgtggcagggtttttctgagtg  
gtctgtgtggcctttgctattccagaactttctctgagattttctccagtc  
ttgaactcaagatccaactgcctctgcctccagagtgtgaagtcccat  
gcctggctCATTTTTTTCCAGCTTTTATTGTCTGTGTTTTATCTCTGACG  
TGTCCAGGTATTTTACTATATCACCTGATGTCAACAGCCTCAAGAATTAT

----- primer 6



ATGCATTATGCAAATATTTTTGCATTTATTTCAGCAAATTATAAATATTT  
TAGTGTGGTGGACAGTTTTGTAGATCACAGAAACATTTTTTTTTTAAATTGTA  
AACTTTtgtggatTTTTcacacccgataaacccatataaaaacacacac  
ttcagttattacattaataagctataagcctagattgggcagctctatca  
ccacagtgacctattcccagctatgatactcttgctacttgcaatctct  
cctggccacatggctcctgcacccatcttttcttctctctctctctctcc  
ccccctctctctctctcttttttagacctcccatcccacctttttcttctct  
ctgtccaatcacagctctctagcctttatTTgaccagtgaaaatggataaa  
agattcacatgataaacacctgagtaacttgtgtgatggtagccccctcctga  
ggaagcaaaattagcatcagaaaatagcatcgggcaccccaccacaCTTT  
TAGGcatgcctttatcctagcactctgggtggcagaagctggaggatctct  
atgaattcaaggccagcctggctcgacacaatgagctccacaacagccagg  
actacatagactctgTTTTAAAAAAAAAAAAA GAATGTTTTATTTGTTTTGA  
TGTAGTATTggattgaaccagggcctcttgccactaggttaagcactgcc  
actgagctacaccccacccTTAGAGAAAACATTTAAAATTCTTTTATATT  
TCTTTATGCATAAGAATgtgtgtaagt caggatgacttgagggtatTTgt  
tctccttccctgtgtgggtccaggatcaaacctcagggttttcaccttac  
ccacgagccatgtcatctgccttgGAAGAAAAAATTTCTCTTACACATA  
CAAATTGTTTTTGGATTTACTGGAAATGAGTGCCAGGGAGGACACTTTAG  
GGTTCTTTATCTATTGGGTTGAATATTTTTCTAAAATGTAACTTTTCT  
TGTCTTAGTAAATAGTTACTTTTCAGGATCTTGCAGTCTTACCATTTGTTA  
TTGAATGGATTTAGCATTAAAGCCATATTAATATAGATTGAATATATACT  
ATAAATGTGTAATCTTTAAATTTGAGATGAAAACTTTTTTTTATGACCTGT  
TCTTTGAATAACTATTTTTAAATGTTATTGTTTTGCTTTTCTTGGGCTGA  
AACTTTGGGAACAGAGATTTTTTTTTCTGTGACTTGTACCAGTTGTATCAA  
GGTAATTC AATGCTTTTTACTAATTAATGACACTTGAGTTTGAGAGctgg  
gagtgatggcatttgcttgaataccagtgcttgaaggtagatacaggg  
gcatcaggaggtcaaggctcatagtcagctatttagtgagtttgaggccag  
tctaggctacatcagtccttgactcaaaacaaaaCCCCAggggctggaga  
gatggctcagtggttaagagcactgactgctcttccaaaggctcctgagtt  
caattcccaacaaccacatggtggctcacaacctctgtaaatgggatctg  
atgccctcttctgggtgtgtctgaaaacagctacaatgaactcacatacat  
caaataaataaaaatcttaaacaaaacaaaAAACCCAGCCAACCAGGC  
AAACAAAAACAAATCTGAGTTTGATTCTATTTCAGATGAAcagttgtcctt  
tagtatttgtgaaagacagagttgcaggaaccttcacatatgcaaagatc  
aaagagtggttcaagcccttcatatacaatTTTgaaactatgtagtagttac  
ataaatcacacatatatatcctctcatcataaactatccgtacatagttt  
ctagtatagtaaaatgaattaaatagttAAATTGTTGGTGCATGAATAG  
TTGACTCTTGATTAATGAATTAATAGTTGAATAGTTGATTAATAATGA  
GAAAGTTTACATGTTTATTATAAATTCATTTTTTTCATGAATAATTTCTAT  
TACTTCTTGGTTGAGTTTCATAGATATAATCTTGTGAGATGGAAGCTCTA  
CTTTAAAGTCTGAAATGTTTGTCAATTTTTCTAGTGTGAGTTAAAAACTGa  
ttataaaaactatataatTTAAAATAAATTTTatTTAAAAGcctggcagtggt  
ggtgcatgcctttaaaccagcacttgggaggcagaggcaggaggatttc  
ttagttcaaggccagcctggctcaaaaagtgagttccaggacagccagag  
ctacacagagaaacccctgtctcaaaaaaacCAACCCCCCCCCCAAAATT  
ACACTTACTTATTTTTGtgtatgtagtagtgcagtagcgtatgtgtttgtgt  
gtgtgtgtaCATGCACACGTACATGCCACAGTCAACATATTGGCAGTGTg  
tggtttgaataggataggccccactgtctcatgcatTTTgaatgcttggcc  
tataggagtagcactattaggaagtggtgtcttgttagaagaaggcagg  
ctttgatgtcctatatgctcaggctatgcccactgtggcacacagctctct  
tgetgctggggattaagatatagatctcttagctcctctagtagccatgt  
ctacctgcacactgcccagcttctcctacgatgatgataatggagtaaacct  
ctgaaactgtatgccaaccttaattaaacgttttcttTTgtaagagttgc  
catgggtcatggtttctcttcagcagtagaaaccctaaGAtggggggtcaga  
ggacaacttgtgagagttgggttttctccttccaccgcatgggtccaggag  
atcaaagttaggttgtcaggttaggtggcaagtgcccttagctaccaagc

catGAAAATTACAAGTAAGTACTAGAAAAATCACTACCAGACAGAAAACA  
TGTTACATTTTACAATGTATTGTCACTTTTTTCTTTAAAAAACGAAACAG  
TTTGTGGCCTAGAAATATGCTTTAATAGGGAAATTACTGAATTTAAAAGT  
AAAACTTTATCTGCAATCAAGAAATCGTGCACCCACCCACCCACCCATT  
TGAAAGTATTTAAGCTTTGTTGTTCTGTAAGTCATTTTGTGATAGTGTTT  
GTCTTAAACTATGGAAGACTCAAGATTTGAGTCTTGTTCTATTAGAGTGA  
TTTTAAGATGATTTTCAAGATGTTGCTCAGTTTTCAAGAATGAGCTGAA  
TGTAATACTCGTGTGAGGCTGGCTCAGCCTGTAGGAGAGAGGTAAAGCG  
AGCGGCTGACTTGTCTTTCTTTTCTTTTCCGTTCCAGTCTCGTGTGTGT  
GCTGTGCATGTGTATATTTTACATATATGTGCACACACCTATGTGTGGGT  
GCTTGTGTATGTGGAGGCTTAAGGCTCATGTTGGGATCAGCCACCATCAT  
CTTGGATCATTCTTTCACTTTTATCCATGGAGTCAGGGTCTCAGTCAGCCC  
AGAGCTTGCTGACATGTCTGGCCTCACTAGCAAGCTTGCTCTGATCCAAA  
TTCTTGCAGGGCAAATGTATTGACCACGGAGCAATCTCTTCAGACTTTGT  
TCTCTATTTTTCTGTCTTATTTTTGTTGTTGTTGTGTGTTTAtctaacta  
caaagtcttagctgctggaatcttaagttagtctgacattgaacctgta  
gagatcaatcagctctgcctttgcttcccaagagattaaaggtgtacctta  
gcacacctgCCGTGTTCACTACTTTCTAATTTGGCTTTTACATATAACG  
AGTTGCCAGTTTCTTCTTACATTGTAAATTGCTAGGTGCTTACATAGAG  
GCTGCTTTTGTCTTGTGTTGATCTATTATCCTCTCCTCTCTTGGTAACT  
TTGACCCAATTTTTGTTTTGGGAACCTCTCTGTTCTGTTTTTAGTTCAA---primer 9  
GTAATGCTTGTAGGTGACTCTGTAGACTTAAACTCTTTCGAATTTACAGGT  
GGAGAGAGAAGCATGGGAAAGATTTAAATATATAAAGTGCAGTTAAGTTG  
GGCAGGGGTGGGGGTAGAAAAGGAACCCCGAGGTGAGATTCTACTGGA  
ATGGTAGGCTGGGGCATCTGGATTTTATCTGGTGAGTAGCCTTGTGTAAC  
TGAGTCACCATTTTGTGCATCCTAATTGTGAGGACCCACTACTTTCTCTC  
ACCCATCCCTTCTTGTCTCGTGTACTCATTCTTCTACCATAGTTTCACTCT  
TTTGTCTCAGACAAGAGTGTCTGTAATTGACAGACTTTGTTTTCTCTT  
TCTCCTACAGCTAATTCTGGATAATAATCACTAACAGGTTATTCCCTCCA  
GAGCATCACTAACCTGTCTTCTCCCTTATGGAACTGTTACTCTTTTG  
TGGACAGGATTGGATTATGCTCCTTAGCTTGTCAATAAAGACACTAAAA  
TTTAGCATAGTCCCTTCTTAAACCCTCTTACCCTCTCAGATACCTTACCC  
TTCTCATTTTTCCCTTTTTTGTCTTCTTAGAGGTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTGGGTGAGGCTTTAGTTTTCATCTGTGCTGGTTAAATCATA  
ACCATTCTTATCATTAGAGTTTAGTTAAAATTCTACCTCCCCTGTGCAAC  
GTCCAAATACAATTTAGGTTTTTacccttctcagtgctgggattacagacct  
gtatcaccatacctgtatgtgtggtgctgagaatctgaaccagggtctt  
tggatataattacacaaggttctactaattgagttacatatgtagccATG  
AACATTATATTTATGTGAAAAATAAGTACAAATATAGCATTCTTAGAAC  
TTATGTTCTAGAAATTTATAGAAGTTATGTTTTGAGGAAATAGAGATTCA  
AGAAGTCTTTTTTCTTCTTCTTCTTCTTTTTTTTTCAGTTGTACAAATAC  
ATATTATGAGCTTCCACCCCTTTCTTGCTTTGCTTGTGATGACCTTGTGC  
ATGCCATGCAGTTGTTCTGCCTACCACCGAGTTATAGCTCCATTTCTTTT  
TGTGTGTATGTTTATTTTGTTTTTGTTTTTGTTTTTTgTTTTTgagaca  
gggtttctctgtgtagccctggctgtcctggaactcactctgtagaccag  
gttggccttgaactcagaaatccgcctgcctctgcctccaagtgtggg  
atataagggcgggctccaacttgcccagctCTTTTTGTGTGTGTGTGTGt  
TTTTTTTTTaaactttatatttatttatttgaatgtctgagtgctctgctgcata  
catccgcctgcctaaagagggtagcagattccattacagatgggtgctgg  
gaattgaactcaggacctctggaagagcagcctgtgctcttaaccgctga  
gccacctcaccagccccTCTTTTTgtgttttaagacagaatctcacta  
agttatccaggtagcccttgaatttgtggggtcctacattagctctccca  
tagagctgtTCCACCTCACATAACTCTAAATTTTTgagatatggtcttgc  
tacgatgcctaggctggccctgagctcctgtgctcatgcaatcttgtttc  
agcctcctaagtagcCCTGCTTAACATGAGGACTTTTTTACATTGATAATA  
TAAACTCTAAAGTCTTTTTTTTTGttgtgtgttttaagatttattttta  
ttatacaagtagctgtgctctcagacacacaagaaACATTTTCAT



TTTTCTGCTTCTGTTTTACACTTTACAGAACTTTGTCTACTTTTAAAA  
TATAATttaattaattaattaattaattaattaattTTTTGATAtctcat  
gtaccctgatctggcttgaactacgtagctgagatggcattggactcct  
gattctctgcctcccaagtgcagagattataggtatgcatcatcacTCAG  
GACTTTGCTATCTGTAGTAAGGGACCAAATCAACTCCTAGAACCAGAGTG  
TAGGGGAATTTGCCATGAGCAATGCTGCCTTTTATTCTAATAATTACTGT

---primer 10

GTGGGCTGGAAGATATCTTAGCAcaccagttctcaacttgaagttgca  
actgctttggggggttgaacaaccctatcataggggcccacatatcagata  
cttatattgctaatacacaacagtagcaaaattgcagttatgaagtagtaa  
tgaaataatTTTTatgggtggagatcacaacatgaagacctgtactctaaa  
gagttgcaacattagaaaggttgagaactaTGGTTTTAGTAGGCAGAAAG  
CACTGGCTGCCAAGTCTGCAGACTTGAGTTTGATACTAGGAATATGTGTG  
CACAGTTCTTAACCATATGGCGTGACTTACACGGGACTGTGTGGCTAGTC  
TAGTTTCAGACATCAGAGCTAATGGGGACATTTTCGATTAATGTGTCAAC  
AGTTGAAGCTTCTGGAGATTAAGCTCTGTCTTTTCCCCATTTTTTAAA  
AGGGAGGCTTAGAATAATCCTGGAGTGATAGGGGTGGCTAATAGATGATG  
AGAGGCAGTGTGTGATGGTGAAGTGTGGATcttctctaactctttaatttc  
cttctgtagagtggcttttaagtctatgaattcagatgggaatgaactaa  
tctacagaatgctctgcacagtgctgggaagtattatacacttaatgaa  
tgagtgttagtgctattCATGATCTTATGTCTAGTAGTGTGTGAGCAGAA  
GGCAGAAGTAGAATATGGGGTGTCTGTCTGTTTAAATCCATGAGAAGT  
ACATTTTGTGTTCTGAAAGAGTACATCCTTGGAGCTGGGTTGACTTTCAA  
AGATCAGTCAAGGTATGTTCTTCATCTGTCCAAATCAGTTAATTTCTCA  
TTTGGAACTTTGTGTAGTACCTCTTCCACTTTTGTACATCTGTATGTC  
TCTCACTTTGAGTCTGATATAGCCAtttctttctttctttcttttttt  
aaatatacttattttatgtatgtgagtagaccagacacaccagaag  
agggcattggatcccattacagatggctgtgaaccaccatgtggttgctg  
ggaattgaactcaggacctctggaagtacagtcagtgctcttaaccactg  
agccatctttccagcccACACATTTCTGTTAATGCCTTCTTGCATTTGTT  
TTCTAAAAAGCAAATTTCTGCCTTGTTTTCAATTTATGTGCAAATcaggc  
tttgttcagtagctctgtaagctgctgttgccaagggtagctctaataga  
ctttcttggtTGCTGTCTCTCtaaaaaaaaaaaaaaaaaattttatgtgtg  
tgtgtgtgtgtatgtgtgtgtgtgtATACTGTGATACTGTGcatggtg  
tgctgtggaggtcagtggaacaatttttttggaatttttttttttttttt  
ttaactgtgtgcatttctcacacagaaatggagacaagcacctttacca  
ctgagtcattctcattggccctgGTTTACCTGTCTTTACCGTGCTACTTTG  
TTTGACTTACAGACGCTTTCCAGAGACACCCAAGTGCTATTTGAGTGCTG  
TTAAAAAGTAAAAAATGCACTTGCCAGTTCATCTAATGGTAGGTAAAC  
TCTGGGTAGTGCTTACAATTTTCTAATACCCACCCATGTTTCAAGTTGA  
GTAAGAACAGTTTTAAACCTCTTATGTTCACTTTATTTCAACACTGCATA  
AGTTGTCAATTTATATCCTTCTCTCTTGCCATAGCCATTCCTTAAATACAG  
ATTTGTAGGTTTGACAGTAGTAACAGTGCTCTTGCTGTTTGCACCCAGCC  
TGTTGGACCAGTTTGGGTGGGGCAGCAGGAAGTATTTGCATTTTGGTAG  
GTAAGCACTCTTTATACTTATAGA

---primer 11

ACTGCTGGCTCCCTTCTTCTGTGGCA  
TTTAGTTTGAATAGGATCACATATTGATAAAAAATCCCAGGTAGCTGATA  
AACTCTCAAAATTTATTTCTTCTTCCATCCAGGCATGAAGACTTTAGAAAC  
CAAACAACAACCTCCGGGAGGATTTTACTACCTCATGTACTTTATATT  
ATATCCTTACCTCTGCATTGGGGAAAAACCAGCTGATATCTCAATCTC  
CTCAAGTGAAGTACTATCACTGATTGTCCTCTTGTAAAGCCATTTGTTA  
CTTAGATGTAACATGATACATTTTCAAAATTTAAAATATGCAAATATGTG  
TATGATGTATATAATGTGCATGTGTCTGTAATATATACATGTGCAAAATA  
TTTATATATGAATCAAAAAATGCAGCTCCTTCCATGATATTTGCTATTTG  
AGGGTGGGATTTACAGATAGTCTTGAGGGGCTCAGAGTGAGATGCAATG  
CATAGTTTCAAGACTCTTAGCTTTAAGCACTTGTTTAAAAAAAtgttttt  
tctgagtttctctgtgtagccctggctgtcttggaactagatctgtaaac  
caggctggcctcaaactcagggatcatctgttggtctctgcctatcagg  
ccctgggactacagatgtgcaccactacacctgacACTTGTTTAAAATAT

TAAACAGCTCTTCCCAGGCATTTTTGTTACTTCCTTCTGTGATTTCTGAA  
GTGTTCTATACTCAGCTTATACTTAAAATTGTTGTTTTTGGAGATTTTCC  
CTGTATTTCTCTTTAACCCCAAGTAAACATTTTTCTTTCAGTCTGTGGCC  
ACATTCATTTCTTACAGACTAGTTTTCTTTAAGCTCTTCTTGTAGTTTGA  
ATAGGCTTTCTTTGATGGTGGAAATTTATCTTGTTTTTTTTTTTTTTATT  
ACGAGTGCTAGACCTTGGTTCTTTTAGTTCTGATGTCCTGTGTGCTTTGG  
GTGGATATGAATGTGTATATGTAGAACCACACAGTACTACCTtgtgtgtg  
tgcaagt cagagaacctgggtaccagtccttgccttttaccttgtttga  
gacaggatccccaaaagctaactctacgacagctgacctgcaaagctctcg  
ggattctctctcttgggagcactgggattacaggattacatgctgtgcctgc  
ctttgtatgaggtttggaggttgaactcaggtcctcagctctgtgtggc  
aagttcgttatccattgagccatcttccaatccTGTGTTTTGTCTCTCT  
TCACTATGCTACTCTTTAGATTCTTTTAGCATTGTTTATCTTCTTTTTTT  
GGTATTAGTTTTATTCTCTTGAGGCTTTCTTTCAACTACAGTGGTACTAGG  
AAGCCATGTCTTTGGATATCCATCTCTTTCTAAGATTGTCAGGAATCTTT  
CTCTATTGGTCCCTCTGGAAATTCATCTCTTTAGCAACTTATTGGCTTA  
CCCTGGGGTGGTTGTCTTTTTAATTTTAGTGCAGTGAGAATTGCTTTACT  
TTTCTATATGTGTTCTTCTGTATATAGCTTTATAATTATATTTGGGGAT  
AGATGAACTACTATAGCAGATGAGAAAAGATACTTTCTTTGTAGCCCTT  
GAAATAAGTAAATAGCAAAATATCATGAAGCTGCATTTTTGAatgcatgt  
gtacatattatgcatatgtatacattatagactcaatataatatacatcat  
atacatatttgtatatttaACACTATGAGATGTGTTGCCAGGTAGATGTA  
GGAGGGATGATGGATTCTGAAGTGAGAAATTTATTTAATCCTCTCTAC  
AGTCAGCTTTGATATTTTGGATTTTAGTTTTCTTATGAACAACCTTTGTCT  
TTAAAATTAAGAACAATTTACATGGAAAATATAAAGCAATGATATAATAA  
AGCAATAAAATATAAGATTTTGTTCCTCTTAAGAGATAGACTTAGTCC  
ATTAAGCAATACAAGTCCAAAATACTTCATTAattcattctgtaaaaga  
atatttactgagtacttgatagtgtcagcactaaggttgggtaagagat  
acTTGGATTTGCTTTTGTGTTAAGATGGCTGACAGTGTGGTATTTTCAG  
TATGCATTGGTAAGTCTATGGCAGAGATATACATCATATCCTGAGAAGAC  
TGAGATATGAAAACCTAATTTGACCAGGTCAACTGAACAGATGGCAAGAA  
TAACTCTGAGTTCTAGCTCAGTGATGTTTGTGCTTCATTTATAAGGCTAT  
ATGCAGGTATATAACCTGAGGAATAGTGAAGGAGCATTCTGTGTTTGA---primer 12  
GAAGAATGGTAGATAAAAAGGTACCTCTGTAGGGATTGTGAAAGATGAGGC  
TGGAGAAGATGGTAGTCAGGGACCAAGTCATAAAATACCCTTTGTGTTTA  
GGTGAGTTGGCAAGCCTAAAGTCTTctttgggtttttcgagacagggtttc  
tctgtatagccctgggtgttctggaactcactttgtagactaggctggcc  
tcacacagaaatccacctgcctctgcctcctgagtgctgggattaaaggc  
atgtgccaccatgcctggctAAGCCTAAAGTCTTTATGCAGGCAAGTGAT  
GCAGTCTGGTTTCCATTTTAAAAGACTGTAAGAAGTACATGGATAATGGG  
CAGAGGTTTTTTCTTTGTTTGGATTTTGGGGGATTTTGTGTTTGTGTTT  
GGTAACTGTGTGGATTGGTGATGCTGATCAATTTGAGGAGAGAGAAAAAT  
AGTTAGAATTTAATAGTGGGAAACCCCTTGAAGCAGTTACAAGAAAAAG  
ACTAAGACCAAAAATTTGAGCACTAAAAGAGTTTTACTGCCCTGCAGGGA  
ACTTGATCCAACACAGAGTTTAAATAGGCTCTGGGGAAGGAAAAATAGCGT  
TAAAGTCTTTTAAAGCTAAACAAACACAGAATGTCTTTTGTTCCTCTTGG  
AAAAGCAAGATCTCTGTGATCTGCTGGTGATACAGAGAAACAGTGGTTTC  
ACCAGTAAGTGGCCTGTGTATGTGACTTGAAGTTATGGTGTATAACTCAG  
GGCCAGTGTCCAACTGTTGTTTAAACATGGGTATGTATACACGTTTTTTGA  
AATGTACCAGGAACCTAAAAGAAACAAAATCCTATCACGTTGGAACATA  
ATCAGCAGAAGAATGCTGTAGCGGTATTTTAAAGGAGCACGTTAGTCTGC  
TTGACAGTACTGTCTTGTGCGGAACTGTCTTTCTCTAGACTCCTCGGCT  
TGATCTGGAGTTCCAGGAAAAGTTGTGTGTGTCTCTGCTTCTGGAGACTG  
TTGTTGGATTGAGTTTAAAGATTGAGGCCATAGCCATCCATTGGTCAGGAC  
TGGCAGTATGTTTACAGAAACCCATGCATCAGCACCTTGAACTTGAC  
TGTGGTAGCTGTTGTTGATATGGCCCTTCATGTACATCCCCTTTCTTTGA  
GAGAAGTCATGTATCCTTTGGACATAAGACTGAGAGAGTCAGCTGAGGAG

TTACTAAGTGGCTATAAATGCTGCTAGCAAAACCTGAGGTTGGAAAACT  
TAGAATTTTCTGAAATTTCAAGGATAATATAAATGATAGTTTCTCTCTTG  
AGGATATTAGAGAAGTTCTGTTAATCTCCTCAGTGGAAAAGTTAATATGA  
TTTCACAAGCGCAGTGGAGCAGAGTGCACACTTGAGTGGTACACGTGGAGT  
GGTAACTGGAGGGCCTTCATGGGTAATGCCTTTTCTTTTTTAATCTGCC  
ACCTGCCTGCTCACCGGccttttcttccttccttctctcccttcctcttcc  
tttttcttctttttctttcttcTGCCCTGCTGCCTCCTAAGTACTGGGATGG  
TGGTTCTAGTTGGTTTCAAACCTCTTAATCTTCTGCCTCACCTCTAGAT  
ATCTCTCTATCtttatttttttttaagatttatctatttatttaatatat  
atggatacactatagctgaacagatgggtgtgagccttcatgtggttggt  
gggaattgaatttttaggacttctgCTTGCTATGGTCAACCCACACACT  
CCGGTCAACTCTGTTCTCaagatttattattatacataagtagactgtag  
cttcagatgcaccagaaggggtgtcagatctcattatgggtgggtgtga  
gccaccatgtgggtgtgctgggatttgaacttaggacctttagaacagcact  
cagtactcttaccactgagccatcttgccagccTGATATCTATCTATCT  
ATCTGTCTAGatatagatatagatatagatatagatatagatatagatata  
agataatagataatagataatagataatagataatagataatagataat  
atatagatatagataGCTTTGTGCCACCATGCCAGAGCATTGTCATTTA  
AAAAACCATTTCAGTATTTAACCAGAGTTGACCAAAGGGGGGAGTCTGTAT  
GATCAGAACCTGGAGATCAGTTTGAACCTCTTAATTGGGGTCACTTAATA  
CATTTCTCCATGTTGATAGAAATCTTGACACCAAAGAGGACTGCAGTCTG  
ATTTGTGTTGAGTTTCAAGGACAGGATAATTTAGTCTTGGGTCTACAT  
TTCTGAGGTCACTGAGAATGGACCTTCTGTAGAACATTCAGTTTGATAAA  
GTATCACAACAAGATACAGCCAGTAAAAGCTAGCAGAGGCACTTATG  
TTCTTTTTTGTGGACTAATTTAAATTGACAAAAGTTgtgagactggggg  
tgggtaggggatggggggggtgggtatgggggaaccttgggatagcatt  
gaaaatgtaaacgaggaaaatacctaattaaAAAAAGTTGTGAGACT  
GGAAGGGTTATAGTATGTTAGAAATACTGTTGTTACTTTGTTAGCACTC  
AGTGCCCACTTGAAGGGATTTAAAGTAGAAATAGATGTCTCTGTATCCG  
TGACTAACCGGGCCCTTACAGAAGAGTAAATACATAACTGACTAATAAGA  
GCACAGCATAACCGAGTGTGCTCACCATATGACATTTATTCTGTGTTT  
CTACTTGACCAGAAGAGCTCACTCAGTCTTTAAGGGCAGACTTCTAGTAC  
TGATTTCTTTGTGATTTCAGTATTTTCTCTTGTATAATTCTTGCCTTTGT  
CATTTAAAGATAGTGAGTAGTTGAGTAAAGTTGTTTAAATTTGATGTGACA  
TGAGGATTTTTGAGATTTTTATTATTGTATTTTGTATATTTTGTATAA  
TCCGTCTGAATAACCTATTTGCCAGTTCCTCACATTTTATTTACCAATA  
TGGCTATTTCCGGTCTTGATTTAACTACAGGGGACTGAAATGGTCCTTAG  
TGCTATTACCTAAAATATTACCTGAAAGTTTTCTAAATTTTGTGTTTACG  
AGTGATTTTGTGTTGCGATTTGGACTTTTGTCCAGACTATTTTGGTAAGAA  
AATCTCTGGGATTGCTCCTAGGTGAGCATGTTCTTTTCTTTAGCTTAAAA  
CAACAACCTTTGTTTTTAGTAACAATAATTGATCTTTATTAGAGTCCTGCT  
CTGGTGAAGGCTTTTGTGCTgtgtcttctgaacaagatctcatgtggccc  
aggetgtcttcaaatttatgcaaccaaggetggtcttgaataactgaaca  
tccttcctctacctctcaaattggtggagttacaagcatATTAGCATGCCA  
GCTCCAGCCTGGTTCTTGGGAACCATTTTTAGGGAACTGGTAGTTTATA  
AGTTTGTGATGTTCTGCATGGCCTAGGTACATAACTGTCTAAAAGTATTC  
TAAGCTCAGGAAACATCAGCCTGCAGTCACTTAGAGCCAGAGTTTACAGA  
CAGTACGGATgaggctagggatgtagctcagcttgataagagtgtctgca  
gtattcccagcactgcgtagacagtgacacatgtctgtgacaccaacatt  
tgggagatggaagcaggggtgattaaaagttcaGTGTTggggctggagaga  
tgattcagaggttaaaggtcctgagttcaatttccagcaattacagagt  
ggctcataaccatctgtaatgatatacagtgagctcttctggctctgCAGGC  
GTACATGCAGACAGAATACATAATATACATAATATATAGAACATATAGTA  
TTCATAATACATTTTTAAAAATGTTTCAGTATCATTTTTTTATctacatag  
tgagtgtgaggccagcctaggctacactagacctgttcaaaaaCCAGCC  
AACTTAAATAAAAATGACTTTGATTTTTAATTGTAAGTGTGAGGTTGTCT  
ATCCTGAATTAGCTTTGCTCAACAACAGGAGAGGACTAGGACTCTTAAG

TAAGACAGGAAGATACAAGGAACTCAATTGAGGAAGAAATGTCATGATT  
CCAGTAGATGAAATAAAGGATGTAGGAAGTCAGGACAGAGAGCTGACTTG  
TTAACTTTGCTAGGGACTCATTCAAGAAATAAACTCACTTGAATCATT  
GATGTCCTTCATGAGTCAGTTTAAAGAAGGTAGAGTTTTGTTTTATCTTTAT  
ATCTCCTTTTGTCTATGACACTATGTGGGGTGGGGTTCGGGGGATAAAG  
GCTTTCACTGGAATTGCAAGTTCCCCTAAAGTACCCTCTGAAATTATAAA  
TTGTCCTTGTGTTGTGATTATACTATAGTATTAGACACATGTATAAATTTG  
GACATAATAGCACATAAGAGTGAGGGTCTTGATAGGATTTGTTTTGTTT  
CCTTTGTCAATTTGATAGACAAATTGTGAATAGAGTACCTAAGCAGTTGGG  
ATAATCTGGTATTCTTGTCTTTTTGCATTTGCCATGCCATGTCCCAGAG  
ATAGCTCTTAGGTGGATGATGAAACATACACAGAATAACATCCACTTGAT  
TTAGTTTCATCAATGATGAGACAAATTTGTTTTCCATATCTACCCAGAGGT  
ACTTAGGTGGTCTAAACCAGAAAGTTCTGAAATCAGGACAGATAAACTC  
AGCAGTCACCCTGGAAGGTGCCAGAACTTGATATAATCTAGGACTGGG  
TTTATCAGGGGTTGACTTAATTATCTGATATTCCAGAAGTGTAAAATAT  
TAAGTTATATTTTATAAAGTTGTTAGAGGTGAGAGATAGTGCCTAAGTG  
AAAGGGCTTAGGTGTTAAGCAGAGAACCTACCTGATGTAGCCCAGAACCT  
AACTAAGCTCAGGGATGGAGAAACAGAGTAGTCCTTTCAGCCAAGAGGC  
TTACTAGGTAAGCCACATTTTTGAGTGGTCTTGTCTGGTAACATGCAGAT  
TTATTGTAAGTTGAGATCTGGCTGGAGGTGATCGGTAGTGTGCATATGAT  
ATGAAATTAGGATATCTAGTGGTTCCTAGTGTATGTTATGTCTGTTAGG  
ATTATGTCACCCAGTCAGATTTGACTGTGGTCAGCAGCTAGGTGGCCTG  
GGTTAGTAATTAGTAGCATTTCAGATTTGAGGATGTAGATGCCAAGAGAGG  
TCAGGTTTGTATGGCGAGGACCTTACCTTGCCTGTTGAGTGGTCTTTCTA  
GCCCTTGTAGTTCTTTTTACATTTGTAGTTTTTTCTACTATGTTTCTAGT  
GGCCTGCATTTATCAGTGGAGCCTGTTTGGTGATTTGTTTTATTAGGTAT  
TGAAGAACTACAGTTTTTACAATCAGTAAGTTTATGCTATTTACATTGTT  
GTAGAAACAAGACTATTGTAGCTAGAGACTGTTATGGAACAGTATCTCCT  
GCTTTTCACTAGAAAGTAGGCTCAGTGAAGGCTGTTATTTATAAAGGACT  
CGAGTATGTAGTAGGGCTTAAAGAAATGGCTAAACAAATACAAATAATTT  
TGGGGCCATCTAGATTTGAATAAAAAATGCTATTAGGTTAAGAATCAGGA  
GTGAGTTTTCTTTATTTGCTACTTGTCTTTTTTGGGGAGGGGGt aggaag  
gaaagggtttatttcttcttatatttctaggtgacagtccattggtgagg  
gaaatcaaggcaggaactcaaacagggcaggaacctggaggcagaaggtg  
atgtagaggccatggaggagtgctgcttatagcctggttccactgactAG  
TTTTCTTAATCCTAATGATTTGTGAGTATTTTCTTAGGATTTTATTGATT  
TGATAAATATTTGAGTGCATATTATATTTAAAATTATGTAACAACCTGTA  
GGTGATACGTAAGTAAGCCACATTAAGAAACAGCTTTCTGGGACAG  
AGGGTAAGATAAGAACTCCTGATATATCACTGTGAGAAGGAACTTGAAAA  
CAAATGGAATTAGTGTGTCCTTAGAGGTTACAGGAGAGGAAAAAATAAA  
AACTGACAAAGAGTAGAGTCATCGATAGTTTGGcagaggatctgagttt  
ggttccctgcacccatgtcaggcatttcacaaccacctgtaattccagct  
ttccttgcctctgtgagcatctgcactcacctgctcaaaccacgcacag  
acgcataattaaaaataaaaTAATTAAGAAAGAGAGTTAGCTTTTCTTA  
GAAGAGTTGTACACTTTCAAATAGATGTATCCTGTTGGCTTGCCTGGGA  
CGGGCTCGGCCACCCTGGCTGTTCTTAGGATGCGTCTTTGTAGGATTAA  
GGAAGTTACTATGACAGTTGATTAAAATTGAAAATTGAATCTAAAATTTG  
AGGGTGAGGGAAGGGAAGGGCAGACAGACACAGTCACATACACATATGAA  
GTAGAGAGACCCGACAGCCAGAACAGGTCTTACATGGAATTGAAGTTTAAAT  
AGAGTAGACATAGTTTTTAGGGCTAGTTGGAATAATCACATTTCGAGAGGT  
GGTAGAGGAATATCATGGATAAAGCTAAAGTAGAAAGGTCTTCATCTTAT  
GTAGGAGAGACAAAGAAATAAGATTACCTAGTTGAAGAATAATATGAGA  
GAGAAAGATGGAATCACTGACATTTTAAAAGATATgagagggagagggag  
agggggggagggagagagagAATTTACCATTCTTATTTAAGAGGTGACAG  
AGTAGGATGAGTCTTAATCTATTATGTTTCTTTTTATCACATATATCTGT  
GGGTTTGGTTTCAATTTGGTGCAGTGTGCATGTGTGCATGCGTGTGTGTCA  
CAGAGCACATGTGAGGCACTTTTTTTTTTAAATCGAAACAGCCAATAATCT

TTATTTTGCACCTTTCCCACCTTTGTCTCCTCCAAAAAGCACTAATGGGC  
ATACTTGTGCATGTGAAAATATTGTATAAAGTATT CAGGATGATCTCTAA  
TAAATCAAAAAGAAAAGAGACACATCTCAACATAGATAGAGGCACTTCTG  
ATATGTATTggctagaggacaacttgtgggagt cagttctctccatccac  
ctcataaatcatgtggcttctggagattgaattgaggt caccaggactgg  
tgacaagtgcccttaccttctgaaccatcttgcctggccTGCAAGTCTTGT  
TTCCTTTTTTGTGCATATGAAAATGTAAC TAAGATACTTGTAGGGTTCAG  
TCAGTATGCTCCGTGGGAAGCTTTTTGGCACATTATAAATATGCTAGATA  
TACATACGTGGACATTAGAAAATGGAAACAGATTA AATAGAGAGTTAGACA  
TTTGCTCTCTGGTGGTTGGAAACCTGTCATACAGTTAGTAGAACTTGAGT  
GGTACTCAGGAAAAAGGGGCTCCCTAGGGAAATTGATGCATTTTCATCTT  
GAGTAAGTAAAATTTGAAGGGCTGGTGAAATGCCTAAGTAAGGAGTGCCT  
GTTTGGCAGTTGAAATTGGCTTGGAGATTGCTTGAGAAGAGAAGTAGACG  
TACAGATGGGGTTTACTTGT CAGCATTTACTGGAAA ACTGACCAGGTTCA  
TACGCTTTGCTATGGAggtgtccctccccatgccagttcatgtgtcaaag  
cttaatcgctaagggatgctatctgtagatggagccttggaaaggaatt  
aggtcaatgaagatagaacattcatgaataggattagtagtagatgcaag  
agaagatttcttcttcttggcttggccaggaatacatcaagaacatgcctgt  
ctacactccagaaagaaggttctcatcagacactgttggcacttgatctt  
ggactttacgtcttccagaatttggagaaatagtgttgttgtttaaagcc  
accaggctacagtatcttatttggcagcctgagctaagataAACCTCTT  
GTCAGAATATGAGAAGACTCCTTTCTTGCTAGTAAACAGACCTCACTGGA  
CATTTTAGAGGAGAAAGAATACAaatagctaataatgtactgaacatttgc  
tttattaaatattagtatctttaaataattcatatattgtaatttgtttag  
tctttaaaacaacattgtgaggttaacttaaggaagtctcattttcagata  
aagtctctggaacatagattcattaaatagtgttcaggattacacaccag  
taaaatagttagcaccaggctcaaagttaggcattctgacCTTGTTTAACC  
TGTGCGTGATATAAAGTTTTAAAACACCCTCTTTATAGTGTTGCTAGA  
AATAAAAGGTAAAGGACATTTGGGAGTGGCTAGGAAATGATGCAGACTG  
TCTATATATATAATGTTAAATTACGAATTACAAATAAAATTACAAATACT  
ATATACTTGAACGTGACAATAACACATCCAACCTTGAAATTCTGAGGAAGA  
ATAAATTATTGTGCAGTGTAAATTTAGGTATACTCTTCTATTTAAAAAAT  
TAGATTTCTttatcttctatgtatgtgctatgcctgtttttatggtt  
tgtgtaccaagtgtgtacctgataaactgaggagatcagaggagagtattg  
ggctctctggaactggaatttcaaaatggttgttgactgccacattggag  
ctagggcagaaatccaggttctctggaagaacagctaagtctcttagtta  
ctgagctatcctcttcagccccTAAGTATACTCTTCCAACCTCTGGCACA  
GCCATCACTTATGAATAGGTTGTTTGAAGGAATACATCTAGCAGAGGAAG  
TGGTAGTTGAGTTCTGAagtgtaacttttgttgggatgaaacacaatgat  
caaagcaacttggggaggaaaggttttgttttgtgaagtttccacatcac  
agttcattatcaaaggaagt caggacaggaattcaaggagggcagaaacc  
tgggaagcaggagctgatgcagaggctgtagagaggtcctgcttactggct  
tgcccgcttacttttacttactccgctgctgtcatatagaactaaagac  
accaaccagggatggcaccactcacaacagactgggttccccctccccca  
gtcaatcactaattaagaaaatgcccttcaggcttgccctacagtcctatc  
ttctggaggaatatttttagttgaggttacttccctccctgataattttag  
cttgtgtcaagttgacataaaaactatccatcataATAGTAACAGAATAGT  
GTTTGACCTGCCAACAGAATACAAGGAATTGGTGTATGAAAAGCAGTAC  
ATTTATGTATTTTCACTCTCAAGTTAGAGAAAATAATT CATAGAAATACT  
GGCTTAAAATACATAGTTGAggagctggagaaaatggctcagtggttaag  
agcacttactgctcttgtggaggactcctgtgtagagtcccagcatccaa  
gttgggaggetcaaaacctgtaacttcatctccagggggtetaatgttct  
cttctgtgactctgcaacctcgtgcatgcacacatgtatagcctcatgca  
tatagtgaaaaaaataataaaTTCAAGAAAATTATATATAGCTGAAATAC  
TTTCAAATAGTTTTCCAAAATACATTTATTACCATGTATTTAGGTTTGT  
TTTGGTACTTTTGGCTATTTCAAAGTTCTGTAATAACTTTTTCGTTTTTAA  
CATGGTCTTGTGTAGACCCTGTTACCTACACTTACTGTGTGGACTTAAct

tgtcttttctctccaggatgaatagacatagtctgccacttccacaccc  
agtttatgtgggtgttggggatggaactcaggctccacatgtgccacacag  
gcattctgtcaacagagGTATACTCAAAGTTCTGTATAATATTAGCA  
ATTATAAGCTGCTGCTCTTGCATTTTCTGTGATCAGGAATGGTGCAAAAA  
GCATTTGTCTTTAGAGCATGGGCCAACTTGTGGGACTCTTTGAGAGGTG  
TTGAATTTGACTTCTATATTAAGTTTTTACAATATCAGTGTAAGCACAAG  
AACATGAAGAAAGTATATTGGTTATAATAGTCTTGATggggctggagaga  
tggctcagctgttaagagccctgactgttcttccagaggtcctgagttca  
aatcccgacaaccacatgggtggctcacaaccatctataatgagatctgat  
gcccttttctgggtgtgtctgaagagacttacagtgtattcacatacataa  
aataaagtcttttaaaaaaaTAGCCTTGATAACTAAGTTACAGGAACAGT  
TTTGTAAGAAGTTTGTCTTTTTCAGTGGGTGAGCAAAGAAAAGTAGGATATCTG  
ACTATCTTTTTTCTTTTTCTTTGAAGCAGTTTTATTCCAGTGAGCATCAT  
AATTGGAATGCAACTGCCATCTGAGGAAGAAGGGGAAGTTTGTGAGGGAG  
ATAATGAGCAGTTGAGAGCATTATTGAAATTAAGCGTAGACAACCATCCA  
TTATGAGTACAGCTGAGGAAGAACAGTAGGGCACTCTGTTACTACAGCTG  
GCCATTGTGTTGATACTGTTACAGATGCTTGCTTCATATAGGCAACTCct  
ct  
ct  
ct  
ct  
tattttattttatttatatgtaagtacactgtagctgtcttcagacactccag  
aagagggcctcagatcttggtacagatgggtgtgagccaccatgtgggtg  
ctgggatttgaactccggaccttcagaagagcagtcgggtgctcttacc  
actgagccatctcaccgcctGGCAACTCTTTCTTATCAGAAATGATTG  
ACAATCCCAAAGTATGATAGCAGCCCTTCCAGGAGTGGTTTTTCCAATTA  
CTATTTAAAATAAAGAGGATTTTGGGTTTTTGGAGGGTGCTAGGGTGCA  
GGACAGAATTTATAAATATTTCTTGCAAAAGTAACAGAAGACATTTTAAAC  
CAACatagtacatattcttataattcccagcacttaggaggttgaggcag  
ATGACTCTGGATTTAGATGAAATTTTTATGTATATGTTTGCATGTGCCTA  
AATGTATGTACCTATGCATGTTTggcttgaatgcaaatggcaccctagg  
cttctatgtttgaatttttagtcatcagttgatataatcagttgatagat  
gatttatttgggaagtattaggaagtgtgtccttgttgtagaaggtgtgt  
aactagtggtgggtcttgggttcaaaagccagaccaggccagtggt  
tctttgtccctatctatctgtggatcagtatgtaaatctctcagctactg  
aaatacttgtatgcatcccatcatgatgataatggactaacctgaaaata  
taagcaagcgactagggaaatgcttctgtcacagtgttcttccacagcatt  
agaagagtaactgagGGTGTGTGTATGCATGCATGCGTGCGTGCGctt  
gtgctgctgctgctgctgctgctgctgctgctgctgctgctgctgctgctgct  
aaagagcagcacaatcctgggaactggagctacaagtgtaacgttatgaga  
ctagaaatggaactcaggggtctgagcagatcagacaggggtctttaaacc  
actgatcatttctccaaccccTAGATTTGAGGACAGCAGGGCTACACATA  
AGAATTCTAAATCCCCATCAAAAGGGAGTATTTATGGCATGATAATTGAG  
TCATATCTACCTTTTGTGCTCTGAGCATAACGGCTGTCTTTGTGTCTGTA  
GAATCTATTTAGTACTTGGCATAAAGTGAGTACTTGGGAAATGTCAAGTG  
AAAGAATGAAACTAGGCCTTAGGGTACACATGTgcctttaaagttagtac  
ttggaaggcagaggcaggtgggtctctgtgtaaatttgaggcagctcagctct  
ttctataataaggagtggcggccagccaaggatatacagtgagactattt  
aaaaaaaaaaaaaaaaAGGTGAGGTGAGTGATGGGATTGTTTATCAATTGGT  
TTGTTCTGTTCTCAATAAGCATCTTGTGAGGTTATACTTGTATCCATATGA  
AATATAGAGATAGTATCAACATGCTAATTCTTAGTAACTTTCTCATAGCT  
GTCATAAAATGCATATCATACTTTGGCTCTTGGTCTCTGAGATGTCAGTC  
TAGTGACAGAGAGAGGGCCTGGTAGAGCAGAGCAGTTCACATCATGGTGG  
CCAGAAAGCAGAGTATAGGAGGATCATGACATTGGCTTTTTctttatctc  
gcctgtgttctaagctaataaggttgatgccaccatgtttagtgttggct  
ttcctccttaaattgagctctctctgcaaaactatctcaciaagacataca  
gtgggttgcctcACTGTGGGAAATATTGATTTAAGAATACAAAATGTggg  
ctggggagatagctcagcaataagagcactgactgttttctagaggtc  
ctgagttcaattcccagcaaccacatgggtggctcacaaccatctgtagtg

gttgtgatgccctcttctgggtgtgtctgaagacagctacagtgttctcac  
atacctaaaataaatcttttttgggtgtttttggtttgtttgtttgtttgt  
ttTTGGGttttgggtttttcgagacaggggtttttctatgtagccctggctg  
tcctggaactcactttgttagaccaggctggcctcgaactcagaaatccac  
ctacctctgccccctacccccagtgatgggatcaaagcgctgcaccacc  
accccagccataaaaataaatcttaaaaaagaaTACAAAATGCTTGGAGG  
AATTCGAGATGAATATTAAGATCAAAGTAGCATAGCAGAAAATCTATGTG  
TCTCTAGTTTATTGAAGACATTGTCCCTAATAGACTGTATAGTAGTAGTG  
CTGTATTATTAATAATGCTACATTTGTAGTTGTCACTGATCAAAAATTAGCA  
CATAATTGGTTAATATCTGAAGTTAGTATAATGTGATAATAAAAATTTAGT  
GAAAATTTAATCAATAAGCATTTCCTTTCTTTCTGCATATAGTAATTC  
TAAGAACTTACTAAATGTTAAAAGGGTTGAGGTACAGCTGGGTGGACAG  
GAGAAAGTCTGACCTCCTCACCTTTGCTGCATGTGGCACACTTAGTTTA  
CAAGTGCGCTCTCCTGCTGTTTTACTCGTAACATTGTATATACATGTGTC  
TCTCTTAAGAAACACTTAGAAAACAATGAAGCAATCTTGCTTATAGTTTC  
TGTTACAAAAAATGAGATTTAATatataatatacatatacacacacac  
actagatatacatTTTTCAGAAGCCTTTGATACGTACCTCCTGAGGGGAA  
GGTTTGTACAGTGGCATACTCAGGAGCTTGTACTACTGAAATTAATAAA  
TTCTTTGAAGATTTATGGAGTATAATTTCCATAATTGATACTGAGGATGG  
GAAAAAGAGCAGAGAGCTGTGGTTCTAATCTCTGAAGTAGATTTCCAAG  
AAATAGAGCAGTACAGTGAAGACTAGAGTATATGAAGATTATTTATGCAA  
GTGAATAAAAATTTTTCTTTTTTTAGATCATATATTGATAATCCTCAAAA  
TTACAAATATAAGGTGTTGCTTTGAGAGCATTAAACAATATATGTAAAAA  
CTGCTTCCACAAGAATTGGTTGGAggagctggagagatgctcatctgtta  
atagtggatcctgctaaggctgaggacctgagtttagttcctagtgccca  
cttttgggtggcctacacttgccctgtaactagctccaagatatccaacatt  
cttccggctttcatggacacctacacatgagatgccataaaactcatacag  
ggacacacttacacaaaataaaaatttaaaaaCATTTGTTTTTAAATCTGTT  
TGGAGCTGATGAGATTTAGTGCTAGGAATAGTAGTCTggggctcgggaca  
tggctaaagtgggtaaagtacttgcttatgcaagcatgataacctgagtt  
tggatcatttgcacctgtgtaaaaagactggcacagcacactaacctgta  
atcttagtttgggggaggttagaatcactagagtttactgggtgtagcta  
gtctagccaagacagtggtcctcctgttcaCCAAACATAGGAGAGTGAGG  
TAAATATCTACATCAGCTGCAGGTCTCACACAGGATGGATGGATGAATCA  
Atcacacacaca  
cacacacacacacacacacCAGTTCTGATATTTGACCAGTTCCGATAttttt  
tgctttaaatcttattttttttcttctttttcttttttttaaaaatattta  
tttatttattatataatgtaagtaacatcgtagctgtcttcagacaccccagaa  
gagagcatcagattttgttacgaatgggtgtgagctgccacgtgggtgct  
gggatttgaactcaggaccttgggaagagcagtcggcgctcttaactgct  
gagccatctcaccagcccttatttcttctttttattttttctcttccct  
tctttcatcccttccctCTCAGCTGTGTGTATGTGTGTGTGTGTCTGTCTT  
CTCTTCCCAACAGTCTCAGGTGCTGAGATTACGGGTATATATCAGCATG  
GCTGACTTTCCTGAAGGTTATGGATTAAATTTATTTCTTCATGAATTTAG  
AATGTATCCAGTTTTTGCTCTTGAGTTTTTCAGTATAATTTtttattttta  
ttttatgtgtatgaatgttttccctgaatgtatgttgctgcaccatgcat  
gtgccctgggttgtgtggaagccagacagcacattgggtccctgtacagg  
tgggtgtgagctgctatgtggacagcacattgggtccctgtacaggtgg  
tgtgagctgctatgtgggctctgagagttgaacctgggtcctttgcagga  
gcagcaggtgctcttaactgcagagcaatctctctacagctCTTGAGTTT  
TAAGAACTTTTTGAAAATTACTTTCATACCCTTAATATCTTATAAACTTT  
AAAAAAAATGTTAAATGTGATCTGATAAGTTTCAAACAAAGAGAAATGAT  
TAAAAAGATTGGGTTTTTTTTGTAGGCCAAAATCAGGATTATGTGTGAGGA  
TTTGTAATAGGTGTTTTATTATTTAACAAAATCAGCATTTTAGTGAAGTT  
TTAGAGTACGTTGAAATGTTtcatatattcaccattgtctattgaatgct  
gttcagatgccaggtacaatgtatacttaatgggtggggataactaagaaat  
gaGGGAGAATGTATAATTCATGCAGTGTGGTGTGTTGCAACCTGTGTAGTC

ACATTGTAATGTAAACATTTATAGTACAGTGTGATAATTCTTCATGGTA  
AAGATAGGCTTCTGAGAAAAGGAGAGAGTTGAAAGAACTTGTTCATAAA  
AGCCTTCTTCCCTTGTGAGTTTGCAAAAATGAGTAGGTGAAGAACTTGA  
GATAGATGATCTGGGTGGAAAGAGGGATGGGAAGTCTATGGTGAGAGGTG  
AGCGGTGAGCGGTGGAGCATATTAGGCACAGTATGGCAGATCTTAGACTA  
GGGAACCTTAGATGGGAATTGTGGTGATGAGAAATGAAGTCATGGAGATAG  
ATAAGCACTAGCTGTGGCTTTGAGGAGAAAATAAGTTTCATTTGGAAGGC  
CTTTAAGGATAGAAAAGGAGAGTAAGAGGATGTAATCAGGGATTTGGAAA  
GATCACTGTGGGTCTGTGTTGGCCTGGGAGCTGGTGAGGCTTGAGATAG  
TGACCCAGTCATAAGGCTGTAGTAATTGCTGGGACTGAATTAGCTGAAGA  
ATAGACAGATGAGGATATCCAAGAGGTTTTTCATGGAGCTGATGTTGGTTG  
AAAATTTCCACCTCTTCAGCTGCTTCTCTCTTCTGGTCAGgggagtag  
acctaggatcctgtgatgctagcaagcactccacttctaactatacc  
agcCTTACTTACTGTAAACTGGTAAGAAATAGTTGGTGGGGATGGAGGTC  
TGGGGGGACAGAGGAGGAGTGATTTACTTGGGAGCATACTTAAATTTTGT  
AGAAGTGAAGTTTGAAGGGTTTAAATGTTATCAGAATATAGAATAAATG  
ACAAAGAACCAAGAGAATATATGAAAAGTGGCTTTACCTTTTTTTTTGAGA  
TGGAAGAGTTTTATTATTCTGCTAAACAAAGAACACTATTAGAGATATGA  
GCTCTCTCTACAGAAAAATATTATCATAGCAGTTTATGTAGAATCCAAG  
GTCAATCAAGATGAGCAGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTgag  
aaagggTTTTctctgcttagccttgactgtccgggagctctctgtgtggacc  
tggcttgccctgcattcacTGGAGGGAAGCTTGGGTAGTCAGAAGAGACA  
CAGCATGTCTGTGGTGACTCGCAAAGTCCATGAGTATATCTTAGAAGTGA  
GATCTAAAGCACAGGTGGAAAAATCATTTTCGGACGGGAGAGTAGAGGGAC  
TAAACATTAAGTCTATGACAGGAAGGTGGAGAATTCTCAGCCTGTTTCT  
CTGAAGTCAGGTTTGGGCTCATTTCACTTCATGAATCATAACATGAATGG  
CAGTTTAAAGACCATTGCTTTTACTGTTAAAGACTATAATTTGAGATGT  
GCATGTGTTGTATTATGTGTTGATCCTAATGGCTTGGTTTTTGTACTGAT  
AAAGGTTACTGGAAATTTCTAAATCCATTTTATGATTTAGTACTTTTC  
AGTTATGGTCTTGTATTTTTCATGATTGAATTTTTATTTTTATAAACAAAC  
TAccaggtgtggtaaacacacaccttcatccctgtgagttcaaagccagc  
ttggctctatataacaagttataggccagctggggttacctagtgagacct  
tgcctcaaaaaTCCACAAATACATTTTTTGTCTAAGATGTGGACTGAGG  
GGAACATAAGGTCTTTTGATTGTTAATATCTTTATTCTATACTGATAGC  
GTTTGTTTAATTTATTCAAAGTGATTAGTTAGGCTTCTtaaatttatat  
taaataaatttatatGCCAAGCATCAATAATTGTAATAAATCCCAAAGA  
CAGAGAAGTATGCAGAAATTAGTCAAACATTATATTATCTTATATATTT  
AATTATAAGTATATGGAAATTTGTAATTTTCTCTTTGCTTGTAAAGTTTG  
AATTAATAAGTTTATGAACGCTGGAGCGATGGCTCAGTGGTTAAAGGA  
TCTTGTCACTGAACTGTTGATGATTTAGGGGAAGGCAGATCTCTCCTGTA  
AGGCAGATTTAAGAGCACAGAATGTTAGTTTTTAAATATTGCATTGTCAG  
GAACTTTTTACTTATGGTCTGTCTGTAGAAAGTTGTTTCATCCTTAAGTAG  
ATATGCCAACCTGAATTTATGTATCTTCTTCTAAGAGCCATTTTCTCATC  
ACCACTGGGTTCCTTCCAAGTCAAAAACAAATAAACAAAAAACCTTTTtag  
ctgggacagtggtggcacattcctttagtctcagcactcaggaggcagaag  
taggcatactctgtgaatgtgaggccagcctggactatagaacaagttc  
caggacagccaggattacaagagaaaactctgtcttgaaaTGACGCCCCC  
CCCCAAGCCAAAAATAGATCttttattcctttatttttaatttttaattcat  
ttttattCCCCCTACTGTGTGCATgagagagagagagagagagagagag  
agagagaACACAAGAGTGAGCATCCACGAGATGGAGCGTGCATggatccc  
ttgtgactggagttgcagttatgagcagtctaactctgggtgctggcctct  
gaactgtgactcctctgaaggtgcaactgttctcaactgctaagccatctc  
tctagtccTTTATGAAAAATTTCTCCACTAAGAATAGATCTTGATGGAAG  
ATAGAATTAGGCCCTGATTAATAATGATCAGATTTGTAATCTTGTTCTCT  
GCTGTTACTGTTAATCATTGCTAAGGTTACAGCCATTGATTTATGAAAAG  
ATGAAAGTTACTTAGCTTCTTCTGTAGTTTATGATCGTATTTTCATACCTC  
ACTGTAGTTAGGGGTGATTAGGGCTTAATTATCCACATTTGGCatataaa



attcatttaaatatTTTTaaacatttaaatGTTTAAAGGTGAAGCAATGCA  
GTCTTACTATTTTTAATTTAATTTTCCCATGTATTTGTTTTGTTTTTTTT  
TTACAGTACTCTGTGCAAAAACTTGGTGAAAAGGATTTTTTCCGTAAG  
TAAATGAACTTAATACAAATCTTGTCTATACTGTGTAGGTTTGGGAGAG  
AACTTAATTGTTAGAACTGCCTGGTTTAGGGATCTGGAGGCAGACTGTCT  
ATGAATTCTATAGTTCAGGTCGTTGCCTCACACGTCTCAAGAGGGCTCTG  
GGGTTTGCCTTGTCTCTCTTCACTCATAATTCACACAAATGTGTGTACA  
GGTGCAAGTGTTAGAAATGCTTCTGGAAAGGTTGAAGAAAAAATGTAAT  
ATGCTTTTACTTTAACATTTTAAAGAAAATTCACTCACGCATTTCAGGATT  
CATTGGGAGGGAGAGAGTTGAGCCTGCTTGTGAGTTTCCAGGGTTGTAG  
GAAAGAGACTCCAGAGAAGGGGTTGACTGCACTGTAGTCTATTTGCCAA  
TTGGATGTAGTGTtttggtttgggacaggggttttgctgtatggcc  
taagctggccttgaacatacagtccttctgattctgtcttctgagtgca  
gaattacaggcattacaatgccagAAGTTGTGGAAGTTTTGTAGTTTC  
ATTTAGGATTAAGTTTTGTGAGGGCGGATTGGGACATTTCTTATATTTA  
CTAAAAATCTCAATCTATAATCTCTTCCCTCTTCCCTCACTTTGTGTTTT  
TTGTTGTTTTGAGGTAGAGTTTCATGTAACCCCATCTGGCCTTGAGTTCT  
TGAGCATTCTGTGTAGTCTCTGCCAGCAGATTGATAGTGTGAATTGTAAC  
CGTATAATTTCACTTTACATTAGCTTTAAATTATCCATTAACAGTCAA  
AAGATTGTAAATAAAAACCTTCAGCCAAAAATTTTACATGTAAATATTT  
GAAATTAGAAATAACTTTTTATgggctggtgacctgactcagaggttaaga  
agagcactagctgctctccagaggtcctgagttcaattccaacaacca  
catgatggctcactaccatctataaggggatctgatgccctcttctggac  
tgtggatcagagcactcatgcattaaataaataaatTAAaacaacaaca  
caagcaacaacaacTTTTATTAGATTTTAAATCTAAGTTCTGTCAGCTTAC  
AAAAACAGCATGTTGGGTATTTTATATGATGTTAGGTAATATTTTTCAGG  
TTGGTTAAAAGGGATAGAAATTTCTCAgggctggagagatggctgagcaat  
tgagaacactggctgcttaccagagggcccaggtttgattctccacacc  
cacatggaggctcactaccattgtaactccagttccaggggatccgaccc  
ccttctgacctctgaagcacttcatgaaagtgggtgcacagggcatatgt  
gcagacaaaacactcacatataacaataaTATTTTAAAAAAGGAATCA  
TTTTTGACACATTTTAAAGTCCATAATTAATTTTATTTATTAATTTCTATC  
TTTCTACAGTAGACTTGGATTTTAAAGTTTAAAGAACGTAATTGTATAAAAC  
TCTAGTTATGAATGTTTATGTTAACTTTGTGTTTATATGGGTAAGTGTGG  
AATAGGATAACTTTAAGTAGAGGAGGGCAGCCTTCCACTTCTGTGCCATA  
TTCTGTTTACCCACAAACATTTTACAGGAGAGGAGGGCTCAAGGGCCGT  
GGAACCTCCCGATTGTATCTGCTAACACCAATTTTATTCTCCTGGGCTGC  
TCCTTAATTATACTTCCCTGTCTATTAGTAACCTAAAGGCCGTGGTAAGAT  
GGGACTTTGTGATTTGTGTGGGTGAAGCTGCAGGGGGGCAGGGAGGCTTG  
GATGTGGTGCCAACCAGGACAAAGCTGACACTTGCTTTTAAAGACATTTGC  
TCACATTTTGAAGATAAAATCTTTCAGTTTTATTTTTAGTTTTCTTTCCT  
TTTCAGATTCTTTCCTTTTCCCGAGAGCCCCATTTCAGCTTCTCTCATA  
AAATGACCAGATAGTCTTGTCTCAGTGTCTCAGAAGTCACTCTTTGTAA  
GTCTCCAAGAAGTGCAGTACTCCTTGTAGAGTCTTTTTGTGCTTGAAT  
AGTAGGTGAAAGAAAGAAATCCTAGTTTATTGGTGTAGGCAGTAAAACT  
GTGAAGATAAGAGTGTGAGCTTGTTCAGGCATAAGGTTTAGAGGCAACA  
TAATTTATTTTAAAACTCAAATGGAAGCTACCTGGCATACTAGAAAGGG  
AAGCAACCACAGTTAGCCCAGGCCTCCCTTCCAGAGGAGCCAGCCAAGGA  
TGGCAGTGACTTGGAGCTCACCGTACTAATGTTCCAGATACCTGCACTT  
CAGGGTGTCTTTGACCTGTTTAAAGTTTTGTCTACCCACATTTATCTGA  
GAGGAAGACAGTAGATCTTAAACTTTTTTCTACTATTGACTATGTTTCCTG  
ATCAGAGTAGAGATCTAAAAAGAAAAGATTTATTTAttatTTtaatttta  
agtgcagtgagtgTTTTgcttacatgtaagtgtagggcctgcatccctggt  
gccactggaggctaggagaggggtgctggtttctagatgtgtatTTgtgg  
acagttgtaaacattatcagtgtagaaagtgactaacaattgctttta  
actgctgatgcatctctctagTACTTTGATGattattaattataattatt  
aatagtaaatataGTTAACTTTTTGGTTATAATTTAAATTGTGTTTCAGTG

ATTAAAGTCCATTTTAAAGGTGGTGTATGTGTGCATGTGTGCATGATACATGT  
GAAGGTGAGAGCTCTGCTGCTCTTTTCGTACCTGTGTGTGCTCTGCATCCA  
TTGTTCTTTCTCCCTGTTCAAATCAGGCTGTCTTCTGGCTTCATAAGCTT  
TTCTCTTGAACAAATAGTAAATGGGTGGCGTTTCTGTTTTTCATCACTGA  
CAAAATATTTCAAAGAATCAACTTAAAGGAGGAACTGGAGTTTTGGTTTT  
GGGGGCGTTCTTTTTGTTTTGGTTTTGGTTTTGTAGCTCATGGTTGTAGAG  
GTTTTTCAGCTCATGCCTAACTGGCTCAGTTCATGTGGGCCTGTGATAAGG  
CAGACCAGTGGCAGGGAGGACACGGTAAAGCTGCTCACTTCACCATGGC  
TGGAGAGCAGAGATGACAGGGAGGAGACGGAGTAGGACAATGAGATACAG  
CACCAGAGCTATACCTCAAGGACTCAGTTCCTTCAGCAGGGTCTCATTAC  
CTCCCAGAATCAGACCATGAATGCATCAGTGGTTACTCTCGATAAGGT  
CAGGGTCTCATAAACCCAGTCCCTTCCCAACTACCTCTGGGTATTGCTGT  
AGTAAGGACCAATCTAACATAGCCATTGGAGTATTCTCCAGATCCAAATa  
tataatataatataatataatataGAATAgttgcaaccctttaatacag  
ttcctcatggtggtgaccccaaccataaaaattattttattattactt  
catgactataatggtgctgcccttatacatcacagtgttaagtaacctggt  
ttctgatggttttagtcaaccctgtgaaagggcctttgattccccga  
aggggttgcaactcacagattgagaactgctgCTTTAGActttgttcata  
cttctcactactatgtgtacattgagctagttatgatttgacatttaac  
tttttcccttcatttgtaaaatagagataacaacactcatttcccttaga  
ggatattgtaaacatttaggacaaagcatTTTGAATAATCCCATTGTGT  
TTGCTGTTTTAGTCAGATAGCCAAGCATTTCTTACTGTTGATTTCTTT  
CCTGTGTTTGCTATTTTTCATTTTTCTTTTGTGGTGTCTCTTATTACTTG  
GTAGCAGTTTTTAAAGCAGTTTGACTTTTTGGAAATTAATGTTCTGTGTGA  
CAACTATGTTTTAAACAAGCCCTTTAAATGAGCTACTAAGACAGTTGTGTCA  
AAGGAAAGAGTGGGGATGTTTGAGCATTACCTTCTCAGAATTTAATGGC  
TGCTTACAATCCTCAAGTACCCAGGTACCATCTAGACCATGGTAGTGT  
AACAGAATGCTCCAAGTTGGGAACAAGAAAAAACATACAGTTTAAATATC  
AGCTGTGGAAGTCAAGTCTTAAATGTTGCTTAAATAGCCCCCTCACCCCTG  
TGTGTATGAATCTGTGTGTTTGAATGTTGGAATGGAAAAATCTTTTATAG  
CAAATAATAATCCTCATGTAATTAATCTTTTCTTACATGTCAAATTAT  
TTTTTTAGTTTTAAAGTACTTCCCTTTTTCCCCACAGGTCTTCTGATCCAT  
TTGCTAAGGTGGTAGTTGATGGTTCTGGGCAGTGCCATTCTACAGATACT  
GTGAAGAACACACTTGATCCAAAGTGAATCAGCATTATGACCTGTAGGT  
ATAAATGATTAATTTGAAATGAAATGCAGAATTAATGTAATATAATCTCT  
TAAAAGAATCATGGAAAATGCTTTCAGTTTGTATACAATATAgtttcttt  
tttcccttttggttttcaaaatagtgctaaatattgagccttgggtctta  
aacatggtaggcaagcactctatcactgaactataccctcaTGTCTTTTT  
TCACTTCTATGTATTTTTATCTGAGGTTTgtcttactaagttgctcagaca  
gaccttgaacttggaaatcttcccttcccttctaataagctaggattgcagg  
cctgcCAATATACGGGCTCAGCCTTATGATTTGACATCTATAAAAGAGGA  
GCTAAACCCAGTGGAAAAGTGCTTTGAATTATTGTTGAACAAGACAGGCA  
GGTAGGCATGTGCACCTGACTTAcacacacacgcacacacacacacacac  
acacacacaGAGTTAAAAGAAGGAAAACATATTTTTGAAAAAGTTACAGCC  
ATATTTCTTGATAGATTCAATTTACCTtttcttgaagactagtgatggtg  
gacatcttttcatgtgctCGATGAACTTATTTTTTAGTTAGTATTA  
GGCTACCTAGGGAGGTCTATCTTAGATGTGGAGGGGACAAGATCAGAGTA  
ACAGTTGAGATCATTTTTGTTAAATCTTTTCGTTACATTGGGTAGGCCTAG  
AAAGGATAACAATTATACTTTAGCCAAAATCTTGACTGCATATATAATAC  
TGTATTCTACATGATAAATATTATGTTCCCTTATGGAGATATTCTTATGT  
TAGACCCTCTTAAATTTTTGTTTTTAAATTTTTGTACTTGTGGAGAAGTTG  
AGGTTCTCTAAAATAGAGATTTCTAAAAGTAGAGTGCAGTGGTGCCTATA  
GTGCTGCCTATTACAGGAGGTTGTTACGTTCTCAGCCCCTGAATGGACAA  
CATAGCAAGACTCTTTCTTAAAAACACCACCACCAACAAAAAGTGTTTAG  
CTTACAGTTTTAAAAGAATTCATGTTTTTTCAAGCCATGTGTTTTAAATA  
TATAACTTTTTCTTAAAATGAAAACAGAGACTGCCTAAATGCAATTTCTA  
CTTAGTTTTCTGACCTTGAATATTTTTGACAGAATGTTTTTACTTGTAAA

ACGTAAGTGCTTAAAGTTATTTTTCAAAGGCTTCTAACTAGAAAATTATT  
ACAGTTAAGAATTTTCAGATCTTTTTGTATTATAGTAAACATAAAGGATAT  
GTTGGTACATGTACTAAATAGATAAGAGTTCCTTAGGCgggctggtgaga  
tggctcagtgggtaagagcaccgactactcttccgaagggtccaaagtcc  
aaatcccagcaaccaccgtaatgagatctgactccctcttctggagtgt  
ctgaaggcagctacagtgatatttacataaaataaataaatacatctttaa  
aaaaaaaaaaaaGAGTTCCTCAGGCTACTGAGTAGTAGTGGACTACTGAGG  
CCTCAAGAGTCACTATTTTAGAATAGCTGCAAACCAGTTAGGAAACTCgt  
gt  
gGTATTACTTGTACTATGTGGTATAACATGAAGTAGTTACTTACCAGTA  
TGATCTGTTAGTATTTTTGAAAATTGATGTATGTCTACTCTATGACAG  
TTTAGAACATCTCATTTGTAAGCAGTAGACTCAATAGAAACTAGCTTCAT  
TTTAGagccaggttggatggccacacctgtaatccaccacttaaagcag  
agatgcaggaggaAGGCAATCTGGTCTAAACAAACAATAACAAAACAGGC  
CTAGGCATgtagagatatttgctaagcatgtatagagagagccctgggttt  
gatcccagcattacctaanaactagatatagtaacacatccctataatccc  
agcacttggtaggtgagagcaagatcacatagtgagttcaaggccagcct  
gggctgcattagaccatcactcaaagcaacaaaaCAAAGGGAGAAAAAAC  
CCTTAGTTTTTATAAAGCAAATGTATTGACTTGTATCGAAAGAATGTCAG  
GGTGACCACTTTTAGACACACTGGATCCAGGGCTTAAGCGCATCTTCCAC  
GTTCTTGTTTTTTATTTTATTGAGTGATAGTATAAGATCAAGGTTGCTGG  
ACCAAAAATGTGACCTCTTAGAATCACTGAAATAAAGTTAGGTTCTGATC  
ACGTGATTATGTTATAACCATGTTTTTGCATGACTTGATGCCATGTTAAT  
AATTGGCCGTGATAGAGCTTTTATATACTTGCAGGCATATGCACAGACAA  
GTCTAGTAACGCTTTTCCCTGCTCTGCTTGTCTGCAGGCAGTGAAGTGAA  
ATCTACAAGAGTCCTGCTCGCTCAAGGCCTGCATATAGGGAAGAAGCAGG  
GGAAAAGCGTTACAAACAGCTTTGTTCTGCAGCATTAAAAATGTAACAGG  
TAGGTGAGATTTTTGGTCTATCAGCCTTGACAGTGCCTCTTGAAGGTAAA  
CTAAGTCTCTGAATGACATTTCCAAACCCTAAAATAGCTTTTTTCGTTTTT  
AAAGTTTTTACCCAACATGAGATTGGAAAAAAGGGattatattaaaaat  
tattttaaatgtttttaaaGTTTTAAGTTCGGTACTTTGGATTTATTGAA  
TTCAAACATAGTTTTGCTGCTTTTAGCCATATTCTGAAATATATTTAGGA  
TGCTAGGatattaaaaaaattaaattgtatactattttataattaCCAAGT  
TATTCATGTAGCTGTTTTGCCTTTTAG