

FTCD

gAGTCTGCAGACACTGCCATGGCTCGGCTGGTGGAGTGTGTCCCAAACCTTCTCCGAGGGTCGAAGTA
AAGAGGTGATCGATGCCATCTCTGCAGCCATATCTGGCACCTCTGGCTGCAGCCTGCTGGATGTCTGA
CCCCGGAGCCTCCACCAACCGGACCGTCTACACCTTCGTGGGCTCTCCGAGGCCGCTGGTGGAGGGA
GCGCTGAATGCTGCCCCGCAGGCCTTCAGCCTCATCGACATGAGCAAACACTCAGGTGAGCATCCTC
GGACTGGAGCGCTGGATGTTTGTCCCTTCATCCCCGTCCAGAACGTCTCCATGGACGACTGTGTCAAG
TGCGCCAACATGTTTGGACAAAACTCTCTGAAATGCTGCACGTCCCCGTGTATCTTTACGGAGAAG
CAGCGCGGAAAGAAACAAGGAGAAATCTTCCATCCGTCCGTGCCGGAGAGTACGAAGCTTTACCTG
AGAAGTTGAAGCGTGATGATTGGGCGCCAGACTTCGGCCCCGCCTTGTTTCGTACCGTCATGGGGCGC
CACAGTAACCGGCGCGCGAAAGTTCCTGATCGCGTACAACGTGAACCTGATCAGCACCAAAGAACA
GGCTCATCGCATCGCTCTGGACGTCAGGGAGCAGGGCCGCGGCAAAGACCAGCCCGGGCTGCTGCA
GAAGGTGCAGGGCATGGGCTGGTATCTGGACGAGGCCAACATCGCTCAGGTGTCCACCAACATCCTG
GACTACGAGCTGACCCCCCTCCACACCGTGTACGAGGAGATCTGCAGGGACGCTGAGGACCTGAAG
CTGCCTGTGGTCGGCTCTCAGATCGTCGGTCTGATCCCTCTGAAGGCGCTGCTGGACGCTGCTGACTT
CTACATCCACAGAGACGGACTGTTTCGTTGTGGAGGAGGAGCACAAAATCCGGCTGGTGATCAGCAA
ACTCGGCCTCGACTCTCTTGGTCCGTTCAACCCGAAGGAGAGAATCATCGAGTACATGGTGAGGTCA
CAGGAGGACAGTGGGCTCGTGTCTTTGCCTCTGCAGCAGTTTGTCCGGAGCGTTGGATCTCGGACAG
CGGCGCCCCGGTGGAGGATCTGTTTCTGCTGCCATTGCTGCTCTGGGGGCGGCATTGGGCGCCATGGT
GGGTCAGATGACGTATGGGAAGAGGCAGTTTGCGAACCTGGATGGGGTAATGAGGAGGCTGATTCC
TCCGTTTCATCAGGCCATGAACGAGCTGCTGCTCATGGTGGACGCCGACTCGTCCGCCTTCAACAGCT
ACATGGCGGCACTGAAAATGCCAAAAAACTCAGCAGAGGAAATCAAAAGGCGACAGGCTGCGATGC
AGGAAGGTCTGCAGGGGGCGGTGGGCGTCCCTCTTGCTCTGGCTGAGAGGATCAGTGTCTCTGGCC
GTACCTTAAAGAAATGGTCGCCTACGGAAACATCGCCTGCAAGTCAGACGCTCAGGTGGCAGCTAAA
GCTTTGGAGACGGCTGTTTTCGGTGCGTATTACAACGTACCATCAACCTCAAAGACATCGTGGACG
ACGCCTTCAAGACGGCTACTCAGTCGAGAGCGTCGGCGTTGCTGCAGGAAGCGAAGGAGAGCGCTG
CCGCCATCCTCCACGCTGCTGAGGAGAGAACTGAAGGCAGAGACTTCCACAGTCTGACGCTGCTCT
GTGACTGGATGTTTTCTTGCAACGCACTCTGGGACCAGTAGTTGACTAAACCAGATTAAAGTTTA
TGGAACAATAATAATTTCTGTTGATTGTAAATATTCATAATGGAAAATAAATGTTGACACAAGAGTG
ACCAAATAAACAGATTTACTGTATGAAGCTGTCTGAAGTCTGGACCAGCAGAGTCCTGGACCAGGTT
TATTAAAGAAGGTCTAATAAAGTTTATAAAGTCTCTTTAg

AFMID

gAGAGTAGACTGGATTTTACTGTGGTATCGGGTGGATACATCTGTGATCGGACCTTCAACGAGTTAAA
TCATTCAAGACATAAAACGCCGCACTGGACTGAAATGAATGAGCTCGAGAGGCAGTACTCACCCA
GCCGGTGGTCGCACAGGATGTCGTCGGACGACGTGATCAAAGCTCATGTGAAGGCTTTGAAAGAAG
GTACCGAGCGTGCCCGTGGTCTGGCTCAAACCTTGCTCAACGTGCCATACGGGGAGGGAGATGGAGA
GAAACTGGATATCTACATACCCAGCACCAGCTCTTTAGATGTCAATCTTGTCATTTACCTACATGGAG
GCTACTGGCAGTTCCTCAGCAAGGAGGAGTCAGGATTCATGGCTGTTCCACTCGTTGATAAAGGTGT
AGTGGTGGTTGCCGTGGCTATGACATCGCCCCCAAAGGTAACATGGATCTGATGGTGTCTCAAGTA
CGCAGGAGTGTTGTGTCTGTTGTTTCAGCAGTATTCTCACATCAGTGGTCTGTACCTCTGTGGCCATTC
TGCTGGGGCTCACCTGGCTGCAATGGTCCTCTCCACTGACTGGTCGCAGTATAGTATCACTCCTCAGA
TCAAAGGTGCTTTCTTGTCAGTGGCATATATGACCTCCTGCCCATCCTGTCCACCTACGTCAACGAG
CCTTTGAAGATGACAGAGGAGGTGGCAGTGAGGAACAGTCCCAGCAAGCTGGTCCCTCAGCTCAAA
CTCTCCTCCTCCAACCTGTGACATCATTGTGGCCGTGGCCGAGAACGACTCGCCAGAGTTTCGTAAGCA
GTCGGAAGAATACTACAAAACCTTTGCAGGCATCAGGACTTAATGTGACCATGGTGGATGTGGCGAAC
ACAGACCACTTCAGTATCACTGAGCAACTGGTAGATGGGGAGTATCACCTAACGAAGCTTCTCTTGA
AGATGATGGGTAAGAGCTGAGGCAGCAATCCTTGATCCGTCATCTGATATCAACATACCTCTGTTTC
AACATACACCTCTAAACAGAGTCATAGTGCACCGATACTGATACAATATGCATTATTTTCAGGTTTGT
TGATGGTAAATGTACAATTACTGTCCACTGTGATTGATCAACAATAATGATGGACTGTTTCATTAGTT
ATATCTCTGTTTCAGTGACATTATCATATTATGAAAACATTATGTGCCTGAAACCGAGTCACTTCAATG
ATTTTGACTGCAAATTATACTACAGTTAAACCTGCTTAGTTGTAAAGAGATTATTTAACAACCATGT
GCACAATGTTGTTGTCAGGAAATGCTGTTCCACTGACATACTGAGAGTTGTTGAGCTAATGGTTAGTT
TTGGCATATTTCCAGTGTTTTGTAAAAGGGTGGGTCTGTCTGTTTAGTGTTTTTTGGTTGTTTTTTTTT
TTCTTTCCTGTGACAATCTGCACCACAACCTTTAAGTCCATGGGTAGGACAAGAATCATGTAAAGAGT
ACTGATAATACAAAGCGAATGTAGCTTTTTATTGTAACCAGCAGTAAACCTTAATGTGTTGTCCACGC
TTGATAAATGTTGCTAATAAAAACTATATATTTGCACTTCTATCCTAATGCAGTAGAAGAATACAGAT
ATTCAAATGCACATATTTTTAAAGAAAAATGGGACTAAATTTAGGTGATGCACATTGTTACTTACTGC
CCTCAGTCTAGCATATTAAATAATTGTTTACATTATTGTTTACACAGTGTCTATTATTAACCTGCAAC
AACTGTAGATTATAAAGAGAATCGTCACAATAAATATTTATATTTGTGAgtttctgtg

KMO

gACTTTGACCTGGACAGTGAGGAGGGCCAGACCACCAGAGAGCTGCCAGCACAATGGAGCAAATGA
CCAGCAGATCAAACAAGAAAAAAGTAGCAGTGGTGGGCGGTGGTTTGGTTGGAGCACTGAATGCCT
GCTTCTTTGCCAAAAGAGGCTTTGATGTGGAAGTGTTTGAAACCCGTGAAGATATCCGGCAAGCCAA
AATTGTGAAGGGGAGAAGCATCAACCTGGCTTTGTCTCACCGAGGCCGGCAAGCACTGAAGCATGTT
GGAATGGAGGAGAAGATTGTCTCTCAGGGAATCCCCATGCACGCAAGAATGATTTCATCCCAGAATG
GGAAACAATCTCCGATTTCCTTATGGCAAGAAAGGCCAGTACATCCTGTCAGTAGACCGAGCCAATCT
AAACAAACAGCTGCTAACAGCGGCAGAGACATATCCAAACACAAAGTTGAACTTTGACTACAAACT
GCAGGACTGGAGTGCTGAAACAGGGCAAATGACCTTTGTCAGGTCAGATGGCTTAGAGGAGCAGAT
CAAGGCAGACCTGATCGTAGGCTGTGATGGAGCTTTCTCTGCCATCCGCAAGCAATTCCTTCGTCGCA
GCCGCTTCAACTATAGCCAGACCTACATCCCCATGGCTACATGGAGCTCACCATGCCACCTATAAA
TGGAGAGTTTGCCATGAAGCCTAATTATCTGCACATCTGGCCACGAAACACATTCATGATGATCGCC
CTGCCCAATTTGGACAAGACATTTACCTGTACCCTCTTCATGCCCTTTGACGAGTTTGAGAAGATCAC
CACCGGAGATGAAGTCATCGAGTTTTTCCAGAAATACTTCCCTGATGCCATACCACTAATAGGAGTT
GATAGTCTCAAGAGGGATTATTTCCGATTGCCTGCGCAGGCCATGGTGTCTGTCAAGTGCACCCCAT
ATCACATCGGTGACAAATGCGTCCTTATGGGCGATGCTGCCCATGCAGTGGTTCCCTTTCTATGGGCAG
GGGATGAACGCTGGCTTTGAGGACTGCATCGTCTTTGAAGAAGTAATGGAACAGTTCAATGAGGATT
TCAGCATTGTTCTGCCTGAGTACACCAGAGTGCAGAGTTCCAGACGACCATGCAATTGCAGACCTGGC
TATGTACAACCTACGTTGAAATGCGAGCCCATGTCAACTCCAGATGGTTCCTTTTCAGAAAACATGTGC
ATAACTTCCTCCACTTCCTCATGCCAAAGACAATAATTCCACTTTACACAATGGTCACTTTACACAGG
ACGAGGTACCATGAGTGTGTGGAGCGTTGGCAATGGCAAAACAAAGTCATAAACCGTGGCCTGCTG
GTCAGTGCTACAGGATTGGTTTTGGGAGGATCCTACCTGCTCATTAAAAATCCTCCTGATATCAACAA
ACTCATCATCCCTGCTGAGAAAATGTGGAATAGGCTCATGGCCCTGAGGACCCCATGAGCGCTGATG
CTGTCTCTGATCTGGCAGGCTAATGCAAAGATTGGAGCACCAACCACTAGAAATGAACTCAGAGGGT
GCAAAATTTAATGAGTGATTTGATTGAATCAATCAATGAAAGCTCTGCCAGGCAAATTAATTTATGAT
TATAATCATTGCCATAATGTATACCACTCATAATGATTGATAATATTATATTAGCGTTTTACTGATAA
TGGTGTGACTGCAGGAGTGCAACAGATTTGAGGCTTTTCATGCCATCATTATTTTTAAAGACAAAAAT
GCCAGTATTAAACTCTCAGGCAGGGGCTAGGGTACATCCTGTTTAAGTTTACACTTTTACATGAATTG
CAAATAAATGTTCCCTCAGGTCATAGTTACTTTTTTTATTTTGCCTTAAGGATTCTTAAACGAGGAA
CATTTTGGGACCATATCAACTCTGGATCAACAAATTCTTAAACCTGATTTTTTTTTTTTTTGGCCATT
TGGGGGCAGCAGAAACAAGTTGCCAAAAATAGCTTCCAGTAGGCAGTTATCTTAGTTTTGCATAAAA
ACTGGAAACAGTTAGCATGGCTTTCAAAAGTTAAAAGACATATCCGGGTAGCAGAACGTTAACTAAT
TAACACATTATATCTCATTTGTTTACTCCGTCTATAAAACTGTCTATAAAACTGGAGAGT

GCDH

ggtgATATTTTATGTTTCATTCTCACAATGTACACATGCTGCCGCTGTACAGACAACATGTTTGACTTT
GCACGAGAACAGCTGATCACGGTTTAATATTTGCCGCTGCTTTTATGATTACGCCACATTTCGATATG
ACACGCAGCTCGGTGTGCTCTACGTGATGACGTGAGGCCGTCCAGTAGCTGCGCCGTCAACCCGAGA
GGCAGTAAAGGGGAACCCGGTGCTCCCGTTAACGCAGAGCAGTCTTCATCATGGCATTGAGAGGCGC
CTTGTGCCGTCTCCTGGTCAGACCTCAGAGATGTGCCGTATCTCTGCATGCAGGGCACAGGGAACC
GCAGCACCTGTCAGGAGGGATGTAGAGAAGACCGAGCAGAAAAGCTAAAGCACCGAAGGTCCAGTTC
AACTGGCTTGATGCCCTGGACCTGGAGGGCCAGCTGACAGAGGATGAGATCATGATCAGAGACTCCT
TCCGGACCTACTGCCAAGAGAACTCATGCCTCGCATCATCATGGCAAACAGAAATGAGGTGTTCCA
CAGAGAAATTGTGTCAGAGATGGGAGAGATGGGTGTCTTGGGCCCCGACCATTAAAGGTTATGGCTGT
GCTGGGACAAGCTATGTGGCCTATGGTCTGATTGCCAGAGAAGTAGAGAGAGTGGACAGTGGCTATC
GATCTGTCATGAGCGTGCAGTCGTCACTGGTCATGCACCCCATTAACGCCTATGGCACAGAAGAGCA
GAAACAGAAGTACCTCCCCAAGCTGGCTCGTGGAGAGATCCTGGGTTGCTTCGGCTTGACAGAGCCT
AACCATGGCAGCGACCCCGGCAGCATGGAAACCAAAGCCAAATACAATCCATCCAGTCGCACCTAC
AGTCTGACTGGCTCGAAGACCTGGATCACTAACTCCCCGGAGGCAGATATTGCTGTTGTGTGGGCCA
AATGTGATGACGGGAAGATCCGCGGCTTTATCTTGGAGCGCGGCATGAAGGGCCTCTCAACACCTAA
GATCGAGGGAAAGTTCTCCCTAAGAGCCTCCGCCACCGGTATGATCATCATGGACGAGGTGGAGGTC
CCTGAGGAGAACCTGCTGCCTAAAGCCAGCGGCCCTCGGCGGTCTTTTGGCTGCCTGAACAATGCTC
GTTATGGGATTGCGTGGGGCGCTCTGGGTGCTGCAGAGTTCTGTTTCCACACAGCTCGACAGTACAC
ACTCGACAGAATCCAGTTTGGCGTTCCACTGGCAAGAAATCAGCTGATGCAGAAGAAAATGGCCGA
CATGTTGACAGAGATCACCATCGGCCTGCAGTCTGTCTGCAGCTGGGAAGACTCATCGATGAGAAA
AAAGCAGCCCCAGAGATGATATCCATGCTGAAGAGGAACAGCTGCGGGAAAGCCCTTGACATCGCC
AGGCAGGCCAGAGACATGCTTGGAGGAAATGGCATCGCAGATGAGTACCACATCATCCGCCACGTC
ATGAACCTAGAAGCTGTCAACACATACGAAGGTACTCATGACATCCACGCCCTGATCCTGGGCAGAG
CCATCACAGGGCTGCAGTCCCTCACCGTGGACAAATAGACCCCGCCTCTCACTGCTGCTCCCGAGGA
ACCTGCTGTTAAAAATGTAACTCGCATGTCATCTGTGCAGCAGTTCTCACTTTATTTGAACAGATTCT
TACCTGTATACTGACAATGCATGGTTTGTCTCAGGTTTATATATTTGAGTGAAGAAGTCACGTTTGAG
TCTGAACTTGTGGACTGTTGTGACGTGTAATTAATTTAGAAAAAGATGTTTTCATAAAAAGGGCTATT
TTTCTACTCAATCAAAGCTTTTCAGCTCTGTTTCCAGTTGTATAGACAAAAGTAAAATTCATTGTATA
GGCTGACGGACACTACTGTAGTGAAGCATTAAACAGTCCGAATAATGCTGCTGGTTACTGATGTATG
CAACATTAATACTGTCATTATAAGAGAACAAAGCATAAATGGCAAGAACCTCTTTGGGATTTTCCGT
GCAACTTTTTTGTTTTAAGTAGATCAAATCTCTGTTATGTGATAACATTGTTGGCCAGAGGTCAAGG
ATGTTGATCAGAATAAAAGTTATTTAAGAGTTTCAAATTGCTGCAGCAGAATAAAGTCTAAGTTTGA
AAAGGT

PPAR δ

atgTGACGATGGAGGAGGAGCGGTGGGGAGTGAGTGAGGCAAAGCAAAGCAAAGCTAGGAGCAACAAG
GAGAGTCGGGGAGGGATTATCAGTTAACTGTGCTTATCTCCATGTGATATGGTGGCGAACAAAAGTGTCGG
ACTTGCTTTTCTTTTTCTCAGCTCGGTCGCTCACATGAAGGCCTGAACCTAATCTTTAAGTTTATGTTAGCGG
TCTGACGTTAGCTCCCGCTGCTGGTGCTGCTGGTGACTTCAAACAACCTGTCAACAGCCGATCGATCCTGGA
CGGGGATTTTTTTTTTAGGAGTTGTCTGCCACTTGTAATTTGAGCCTGTTGGCAGCTTCTCACAGCGT
AAACATCAACCAAGCAGCACTATTTGGGAGAGTGGGGCTATGATGGCAACGTGACAGGAGGGGAGCCGCT
GAGTCAGCTTCAACAGGAACCATGGAACGGCTTCAACAACTGTACAGAGCAGCACGACAGGGTGAACG
GCTACTGCGAGCCCAATCCCCCAGGACACGGCCGATGTCAGGTGGAAGGCGCTGGAGGGAGAGTCCG
GAGGTTTCAGACAGCTGTGGGGGGACAAGTGTGTCAGAGCTGACGGACCTGCAGGAGTTGAAGGCGAGG
GAAAGTGAGGATGAGGAGGAGAAGGAGGAGAAGGAGAAGGAGGTAGTTACTGCCTCTAAAGGTCTGAG
AGGGGACCATAAGAAAAAAGAGAAAGAGAGTTTGATCAGGAGAACAGCAAACAGAACAGCAGTGCAG
CATCCAGCTACACAGACCTGTCACAAACCTCATCACCGTCGCTGTCAGAACAGCTGCGTCTGGGCCGAGAG
GACAGCACAGGGTCTGGGATCAGCGTGAGTGTAAGGTCTGCGGGGACAAGGCCTCTGGCTTCCACTATG
GCGTGATGCCTGTGAGGGTTGTAAGGGCTTTTCCGGCGAACCGTACGAATGAACTGGAATATGATCGCT
GTGAGCGTTCCTGCAAGATTCAGAAGAAGAATCGCAACAAGTGCCAATATTGTCGCTTCAGAAGTGCCTG
TCTTTGGGAATGTCCACGATGCGATCCGATATGGACGTATGCCTGAGGCGGAGAGGAAGAAGCTGGTGGC
GGGGCTGCTTGAGAGGAACTGAACCTCAGCAAACCCGGGGCTCAGACCTGAAGACCTTGCCAAACA
AGTCAACACAGCCTACCTGAAGAATCTCAGTATGACCAAGAAGAGGGCCCGCAGCATCCTGACAGGCAAAA
CCAGCAGCACATCGCCGTTTGTGATCTATGATGTGGACACACTCTGGAAGGCAGAAAGTGTTTGGTATGG
AGCCAGTTAGTTCCCGGTGCACCCCTGACCAAGGAGATTGGGGTCCATGTTTTCTACCGCTGCCAATGCACC
ACGGTGGAGACTGTGCGAGAGCTCACTGAGTTTGCCAAGTGCATTCCAGGGTTTGTGGACCTCTTCCTTAAT
GACCAGGTGACTTTGCTGAAATATGGCGTGATGAGGCTATTTTGCCATGTTGCCCTCTCTCATGAACAAAG
ATGGGCTGTTGGTTGCCAATGGTAAAGGCTTTGTGACCAGGGAGTTCCTGCGCAGCTTAAGAAAACCTTC
AGTGAGATCATGGAGCCCAAGTTTGAGTTTGCTGTCAAGTTTAACGCTCTGGAGCTCGACGACAGTGACCT
GGCCTTGTTTGTGCTGCCATTATTCTGTGAGATCGTCCCGGGCTAATGAACGTGAAGCAGGTGGAGCA
GAGTCAGGACAGCATCCTTCAAGCTCTGGACCTCCATCTTCAAGCAAACCACTCTGACTCAGTCTACCTCTTC
CCAAACTGCTGCAGAAGATGGCCGACCTCCGTGAGTGGTTACTGAGAACGTTACCTTGCCAAAAGAT
CAAAAAGACTGAGTCTGAGACCTCGCTCCACCCTCTACTACAGGAGATCTACAAAGACATGTATTAGTATTCT
CCAGCACAGACTGTTTTAGCAATACTGTTACAGAAATGAAATTTACATTTATAATAATACTGCATACAGTACA
AGCACTGTTCCACGTACGGGCATGGATTTTAACGTGCAGATGAGGCAAGGTCACGTGGTAGGGCTAACACA
ATCAGCAAAGTCTTCTCAATGTCAGCATTACCCTCAGCACATGTGTGAGAGTGTGTGAGAGTGTGTGAGAGT
GTGTGCACGTGAGTGTGTGTGTGTGTGAGAGATGAGCATCTGGAATCATTTGCTGCAAGTTCTAGTTTCC
CACAGCGGTCACTAACAGAGAGAATGATATGTTTTCTAACCGAGGCTGCTCCGATTACATTCAAATAGCAA
AACTGACCCAGAGCAGCGTCTAGAGAGAGCTTCTCCTCATGTGTGAAGGGAAAGTATTTTATGTTCTTACA
CCAATGGCATAGTCGAGGTAGAAAAGAGCCGTAAAGTTTGCACTGTGCAAGAGTTTCTTATAACGCCAATGT
CTTTGGTCAAGTGATTGTTCTCAGACTTTTGGTAAAGCTGAAGATAAAAATTGGTTTTTGTGTACATCGTCAT
CATCATCATCATCATCATCACCATCGTCATCATCAGCGACTGCTACTTTGCCATTTGGTTTATAGGACACAA
ACTGGGCTGGCTCCAGCAGTGTAGAGCTCTCTCAAAGCAGCTGTCTGTGCAATACCGTTTCCATTTGTCAAT
AAACGTGGACATCCAAGATATATAGATTTTGTCTTAAAGCCATCTACCTAAGTGGTAACTAATGGACTATGCTG
CACAGATTTTGTCTGAAGCTGACACTATAACACATGACCCATTGAAGTACAAGGGACCGCATGTTTTAT
TGTTTTCTTTAGTTTGACATACAAAATGATCATGAACTTGCCATTTAAGGGTTTCTAGTTTATTCTTTGTAA
TTATGTTACTAATTATTTGTAATTTTGTATCATTTTGAAGGGCAAACATGAATTATCATCTTGTTTTATGTAC
CAAGTATGTGTTCTTTTATTTTACTCTCCTGCCTATTTTAGTAGAGGTTGTACCAATAGATCATCAA

GCATACCAACAACAACTTTTCCTTGATGAGGAATTTGGATTTCAAACGCCTTAGCAGGATTTACCTAAAAAC
CAGCATATTGTATCATGATGTCATCATTGGGATTAGAAATTAACATCCATCATCTGGTGGTATGGGTCGTTTATG
TGTTACCTGAGGTATAACCACAGTCCTAGATTACTATCCTTTTTGTGTACAATCTGATTTGTTTCTTTAGTCAG
GATTCACACCTTTCCAAGTGTTCCTCCACTCTGTAGGACCTCTTTGTTTTCACTGTTCTTCTGAATGG
ACTTCAGTTTGTGAGCACTGGTGCACACAGTCCACCTTCAGAAAGTCTCCTCTTGTGCTCTTACTCTGTCTTGA
TCCCTATCTACCTCTAATGTATGATCTGTGACATTATCCACTGTCTCATCTAATCTCTGACAATATTTTTTTTTT
TTGCCTTAATTTCTGCTATCGGTACACGTAGCAAAAAATTGTTATTATTATTAGAGGCTGATGTGCAGTGTGC
CAAGATAGCAAAAGGGTGTGTGTGGATGGATAAAACAAGAAAGTACACCAAAAAAAAAAAAAAGTTGATGTA
AGCTACCTCTATGCCTGTGTAAGTGATGGATTGACTTGAATGAATTCGTCCTTATAGTCCCATGTAACTATCT
GCAGATCTAGTTTAGATACATCTCACTTATAAAAAATTATTAGAAATATc

PLRP

gACTACCATGTTGTCTGGCCTTGAGATGTCTCAGCTGTACAGTTTGGGTCTGCTCTGCTTCTTCATTGG
CGCATCATGTGCGGCCGAGGTCTGCTTTAATGATCTGGGCTGTTTTGATGACCTGCCTCCCTGGGGGG
GCACTGCTCAGAGACCAGCCTCCATCCTCCCCTGGCATCAGGAGGAGATTGGGACTCGCTTCCTCCTT
TTCACACAGAAGAACCGCTACTACCAGGAGATCAAGGCTGATAACAGCATCCAAGCATCAAACACTAC
AGCGGGATTAAAAAGACTCGATTCAATTATTCCTGGTTATTTGGAAAAAGGAAATGAAGATTGGCCAC
AGAAGATGTGTAAGGTTATGGTGTCTGTTGGGAGAAATGTGAACTGCATCGCTGTGGAGTGGAAGAAAG
GTGTGAGGACTCAGTATGCCCAGGCTGCCAATAATGGCAGGGTGGTGGCTGCCAGATGGCATCCAT
GATCAAATTCCTCATGGGCAACTATAAGCAAACGGCTGATAAGTTCCATATCATCGGACACAGCCTT
GGAGCTCATGTTGCAGGAGACACTGGCAGCAGAATCCCTGGCCTTGACGCATCACAGGACTGGATC
CAGCTGAACCTTACTTCCAGGACACTGACCCCTCTGTGCGTCTGGACACCAGTGACGCCGTCTTTGTG
GATGTTATTCACACCGATGGACATCCTTTCAACTCCAGACTTGGTATGGGGATGTCACAATCTGTGGG
CCACATTGACTTCTACCCCAACGGAGGAGAGCTGATGCCTGGCTGCTCCGCTAACAAAGGCAAGCCC
ACTGACCTGGACGGCATCTGGGAGGGTACCATAAAGTTTGATGCCTGCAACCACGTCCGAGCACACC
ACTACTACAGTGAAAGCATCGTCAAACCCCAAGGCTTTGTAGGATATCCCTGCTCTGATAAGGACAG
TTTTGCTGCCGAAAGTGTTTCCCATGTGCAGACAACAAATGTCCTCTGATGGGCCACCAGTTGACTG
TGACTGATGGCATTTTGAAGACCAAGTACTTCCTCAACACAGGCAGTTCAAATCCCTTTGGCCGTTAC
AGCTACAAAGTTACAGTTACCCTGGATGGTCCCAGCTGGCCCAATCCAGGCTTCATGTATGTGGCAC
TCACAGGAGACAATGACAGCACCAAAGAGTACCAGCTTCATGTGGGTACAATGATGCCTGGAAGGA
ACTACAAGTTGCTGATTGATGCTGAGGTGGATGTTGGTGATGTGACAGCAGTGAACCTTCGATGGAA
CAACTATATCTTTAACCCTTGAATCCCAAGTATGGTGCATCCAAAGTGAGGTGCAGAGAGGAAAA
GACAAGAAGATCATGTTCTTCTGTGGAACACAGAACGTGGTAGAGAATAAGATCCAGTCTGTACTTC
CATGCCAAGCTTAACCAGCCAGAATCACCATGTCACTCAGGGTCTCTCAATTAATAAAAAAATGCATTC
AAACCgc

SCD1

gGTCCACTCTCCGGGTTTACTGTAGTTTTGCGGGGTAAAGCAGACCAGCTCCATCTCTGTGTTAACAA
GCCAACTCTCGTTTTCTACTCGTCTGCACGTCTTTGCTCAGAGCATCACTAAACCGCTGCCACGATGA
CGGAGACGGAGGCGTTGGAGAGGAAGCAGCAGCAACACAAGCCCAGCAACGTGCATGTTATCCCAG
AGGCCAACAGAGAAGACGTGTTTGATCACACATACAAAGAGAAAGCGGGGCCAAACCTCCCATGG
TCATCGTATGGAAAAATGTTATATTGATGTCGCTGTTGCATATAGGTGCCCTGTACGGCCTGACCCCT
ATCCCCCTCCGCATCTCCTTTGACCTTGCTTTGGGGATTATTATGTTTTGTGATAAGTGCTTTAGGAGTT
ACTGCAGGAGCTCATCGCCTGTGGAGTCACAGATCCTACAAGGCCTCATTACCTCTAAGGATCTTTCT
TTGCTTAGCTAACTCCATGGCATTTTCAGAATGATATCTTTGAGTGGTCTCGAGACCACAGGGTTCACC
ACAGATATTCAGAAACAGATGCTGACCCCTACAACGCCGTGCGGGGCTTCTTCTCTCATGTGCGC
TGGCTGCTCGTGCGCAAACACCCCGACGTTATTGAGAAAGGACGCAAGCTGGAGCTCAGTGACCTGC
GCGCTGACAAAGTTGTAATGCTTCAAAGAAAGCATTACAAGCTCTCCGTGCTAGTCATGTGCTTCTTA
TTCCCCATGTGGGTGCCTTGGTACATGTGGGGGGAGACTCTGTGGGTGTCGTAATCATCCCAGCTGT
GTTGAGGTACACCATGATTCTGAACGCCACCTGGCTGGTCAACAGCGCGGCTCATATGTGGGGAAAC
AGGCCCTATAACAAGAACATCAGCCCCACGAAAACATGTTTGTACGTTTCAAGTGAATAGGTGAGG
GATTCCACAATTATCACCCTGCTTCCCTATGACTATGCAACCAGCGAGTTTGGCTGCAAGTTGAAC
CTTACCCTTGTTCATTGACTTCATGTGCTTTTGGGCCTGGCAAAGGACCGCAAGAGAGTGCCCCG
TGAGGTTCATCATGGCCGAATACAGCGCACCGGAGACGGAAGCCACCGGAGTGGCTAAGATTGTTG
GATTTTGGTCGGCTTCAACGCAAAACAATCAAAAAGAAGAAGCTTCACAGTCTTTGACAGCTATACA
TTTCCCATCCCCTGAGGATAAAAGTCAGTTTCATGAGGGCTTGTGCTTGTTTTTTTGTGGTTTTGT
AGCTGTAATAACAATAAAGATTTTAAAGATGGATAACGAACACATTTTGCTAAGCTCTTGGCCTT
GGTTTCTATTATCGAGGCCTAGGTCTTGCAAATGTGTTTTATTTGAAGTAGATCCATTTAAAAAGT
CAACTGTTTTGCCACTTTGGTGTGCATTCTTCATGCCAAGTCATGTAGCCATCATTTTATGTAAGTAT
TACTCAATTATTATTCGAAATAGACAAGAAATGGAGCACTGAAATATGGAGTAACATTTTCATCGAAT
CTGGTGATATGGTTGCCCTTTTATTGCAGTTTAAACAGCAAGCTTCTAGAGTTCTGATATAAATTCATTT
CTGAACGCTCTAAGATCTGAAGAAAAGGGAATGAGAATTATCCTTTGCTAAAAATGTATGAAATATG
GCACATGATGAAAGAGTGAGGGAACCCAGACCATCTTATAACCTGACTATACCGGTACCCCCAAACT
GTATGGAAGTCGAGTCATGCAGTGTGTGTTGCAGTGTGTAACCTGGTTTTCTTTTAAACCAACCAAAT
ACGTAGAAAAGTCAAAGGCTTTAGGGAAATACACACTGTATTTAGTTTGTGTTATAATCATAGTTTTTC
TCCAGACAATATGAGGGACACATTTATCATGTAATTTTAAACTGCCATTCAATATTAACAGAAAATG
ATAAATGGAATTTTAAACATAGATCCATGCAATATTTAATTGACTTACTTGTGTTTTTAATGAATATAT
CATAGTGCCAAGAGCGATCCAATGGTCGACATATTTATAACCATCTCAATGGTCCACTAGAGCACAC
GGTCAATATTCTTCACTCAAAATCATGTGGAAGTTTTTTGTGGCATCAGTGGCTTTGCTTCCTCTTGA
GATTTTATCCAACATGTTCTTCTTCTGTTCTTCTGTCTGAGACAACCTCCAGCAAGAGATCTTGCTGGT
TGGACGTATAGCAGCCAGTCATGTGACAGTTCTGGTGTTACAAAACAACATGCCACCCATGCATGAT
GATATACTGTAGTAGGTGTTGTAGTGAGGTGTTTCTCCGGTGACTCTAATGGCAGAGCTGTGTCTATT
TTTGTACTGTACTGTGGAGCTGCATCGCTTTTGATCATCAGGACTGTTGCCGTGGTGATTTCTGAGA
CGGGGGTCTGGTTTCCCTTTGATGTCCTGCAAAAAAACTGATTGTCATAGCAAAAAATTCAGGTGCAT
AGATGTTTATGTTTCATCTTCAATTCTGGTGTGGGGAATGCTTATATTATTTATGTATTTTTTCTTTTCT
TTTATTGACTTAAAAAAGATTTCTCTAATCGGAACCGTTTCTTCTGCATTCCAACAATTGGCA
GACAGTCTCGTAAAGAAAAATATATTTATATCAGATTGGAGCAGTCGTTTATTTCTTTCCCAAGAGTC
AGGATACAACCTAATGCCTTATGACTTGCATCCATTCTGATCGTTCTTACGTGCTGTTGAAACTGA
GACAAAAAGGTTCAAGTACCACAAAAACAATCTGCCAGAGGTCCATGTTTACAGGCCGAAGCACCA
GACAGAACACTGTTTTTGAGCTTTTAATTTAGGCAAACGGTAGCATGACAACATTACAGTAAATGTA

AACATTACCTCTACTGTATTTGCAGTGCTGTAAATGCAAATAGATGATAGAGGTTAGTTTTCAAAGA
ATCAGATACAAACGTGACACCTGGTGCAAAATATTTGCCCTGATGGATGTGCCAAGTAGTTTCAACC
CATCATGGCATCTCAGTATGAAAACCTCCAAACAAAAGGTGCTGTCATGAGGAATCCTTATAGCACC
TAACACCTGACAAGATATCACAAAGCCATGCAAACAAGTCCTGCTGCCTGGAGCGCCAAAACCTTCC
TAATGATGAGGGGGATGAAGAGGTTGTCACCTCAAAATGATTATGTCAAATCTCAACTATATTGTATT
CTGAAATAAAATTCACAATATTTTCAATACACAATAATTC

CPT1a

gAGTCTCCGCCGACAACCAGGCCGTGTCACATCCTCGCCAGAACAGACAGCTCTGCTCTCTCAGACTG
ATAGAAAGGGTTGTGACCCTATAAAGTAGCCACCATGGCAGAAGCGCACCCAGGCGGTGGCCTTCCA
GTTACCGTCACCCCGATGGCATCGACCTCCAGCTGTGCCACGAGGCTCTACGCCAGATCTACCTCT
CTGGCCTCCACTCTTGAAAAAGAGGTTCAATCGCTTCAAGAATGGGGTAATGACTGGTGTGTACCC
AGGCAGCCCTGCTGGGTTTCATGGTAGTGGTTGTGTCTACATGTCCTACAATAAATATCAAAAGCTG
GATCCCTCTCTGGGGTTGATAGCCAAGCTGGGCCAACACATACCCATCAGTCGATATATGTCCACAG
ACAGCCAGAAGATAGTTGGAGGAGTTCTGGTGGGCACGGGCCTGTGGGTCACTATAATTATGATTAT
GAGGAGTGTCTAAAGGCCCTGTTGTCGTGGCATGGCTGGATGCAAGCACGCCATGGCTCTGTGTCC
TGGTCTACTCGTGTGTGGATGATATTAGTGAAGGTGTTCTCTGGCAGGAAGCCAATGCTGTACAGTTT
CCAGAACTCCCTGCCACGGCTACCTGTTCCCTCTGTCAAGGACACCTGCAGAAGGTACCTAGAGTCA
GTGCGCCCACTGATGGATGATGAGCAGTATGAACGGATGAATGGCTTGACTAAAGACTTTGAGAAG
AACCTGGGACCCAGACTGCAGTGGTACCTCAAACTCAAGTCCTGGTGGGCTTCCAACCTACGTACAGTG
ACTGGTGGGAGGAGTACATTTACCTCAGAGGCCGTGGACCCATCATGGTCAACAGCAACTACTACGC
CATGGATTTCTGTATGTGTTCCCCACCTCCATCCAAGCCGCCAGGGCAGGTAATGCCATCCACGCTA
TCATGCTCTACAGGAGGAACTGGACAGAGCTCAGATCAAACCACTCATGCTCCTACACACTATTCC
CATGTGCTCAGCCCAATATGAGCATATGTTCAACACCAGTCGTGTCCCAGGTGTAGAAACAGACACC
CTCCAGCACATGAACGAGAGCAAAACATAGCTGTGTACCATAAGGGCCGTTTCTACAAGGTGTGGA
TGTTTTATGATGGGCGGCTGCTGTTGCCACGGGAGATAGAGCAGCAGATGGAGAGGATCTTGGCAGA
CGAGTCAGAGCCCATGCCAGGAGAAGAGAGACTAGCTGCACTTACTGCAGGGGAAAGGACCCCGTG
GGCCAGGGCTCGTGAAACCTACTTCAGCCGTGGTAAGAATAAGCAATCTCTGGACGCCATTGAGAAG
GCAGCCTTCTTTGTTACCCTTGATGACACTGAGCAGGGCTACGACGAGGCAAACCCAGTCAAGTCTC
TGGACAGTTATGCCAAGTCCCTGCTCCACGGAAAGTGCTATGACAGGTGGTTTGATAAATCCTTTAA
CCTGATAGTTTTCAAGAATGGTACCATGGGACTCAACGCAGAGCACTCCTGGGCAGATGCTCCGATC
GTTGGCCATCTGTGGGAGCATGTACTTCCATGGACCCTGTTAGGCTGGGATATACTGAGGAAGGTC
ACTGCTGTGGACAGCCCCACCCAACTGCCAGGTCTCAGAGGCTGCAGTGGGACATCCCTACTGA
GTGCCAGGATGTCATCCAGAGCTCTCTGGCATTGGCCAGGACTCTGGCTGATGATGTGGACTCTCAC
ATTTTCCCTTCATTGACTTTGGAAAGGGTCTGATTAAGAAGTGTGCGACCAGTCTGATGCCTTCAT
CCAGATCGCCCTACAGCTGGCACATTACAGGGACAAAGGGAAGTTCTGCCTGACATATGAAGCCTCC
ATGACACGTTTGTTCCTGAGGGCCGAACAGAACTGTGCGCTCCTGCACCGTGGAGAGTTGTGCCT
TCGTCCGTTCCATGATCAGAGATGAGACAACAGAAGAGCGTCTCAAGTTGCTCAAAGTGGCAGCAGA
GAAGCACAAAACATGTACCGCCTGGCAATGACAGGAGAAGGCATCGATCGCCACCTTTTCTGTCTT
TACGTGGTTTCCAAATACCTGGGAGAAGACTCAGCCTTCTCAAGGAAGTACTGTCTGAGCCGTGGA
GATTGTCCACAAGTCAGACCCCTCTGCAGCAGACTGAGCTGTTTGATCTGGTCAAACACCCTGAGTA
TGTGTCTCTGGAGGTGGATTGTTGCTGTGGCTGACGATGGTTACGGTGTCTCCTACATCATTCTTG
GTGAGAACCTCATCAACTCCACATCTCCAGCAAACACTCAAGCCCAGAAACCGACTCCCACCGTTT
TGGCACCAACATCAGACAGGCCATGCTGGACATGCTGGCTCTCTCCAGCTTGACAAGAAAGCCAAG
TGATTGTCTCTCCATAGGTGAAATAAACATGAGAAGTTGTTTTTAAAAAAAAAAACATATATTCTTC
CTGAAGTTATACAGAATCAAATGTTGGATTTGGGGTTATTTTTTAAGTTAATTGATGTTTCAGAAATA
ATGATGATTGAAAGGAAATATTAATGTCAAGATGTGTGTGAGGCATTTATGTGTACTGTATGTATAG
GCATGGTGAGATTGAGATGGAATTGGGTACAGGTAGTGCACAGATCAAAGGTTTTATTTACAGGACT
GTACACACCGGTGCCTTAGTGACCCAATAATGTAAAAAGGGCAGAAAGGGAGGAGAAAATAACAGC
TGCTGTCTCTGAGATCAAGACTGTATTACCACAGTAAGAGACATTTGAGTTGAAGGATTGCTCAGT
ACCATCATCCAATATTTGTATCATGTTTTAAGTTCAGAGATGGTGCAATATTTTTACCAGTTTTTGTCC

CATTGTTGAAAATCCTTTGAGTCCTTTTTGTTTTTAGGTTTCTTCTGGTTTCCTCAATTGCAGAACATA
AGTCATGTCTAACTGGCCAAAGCAGCAAATTGTGTGTTGCATGGTGTCCATTAATTTTCATATGGTATT
GTTATTTTTTTATTTTGCCAGAGTCTGATTTGGTTGACTGAACAGTTGGGTCCAGTAATTTAAACCTAA
TTTTTGTATTTTAATCTAAGACTCTAGGAGTAAAACATCTGTAATTACAAGAATGCTAAATATTAAT
CTTGCGTGACTGTGTGTCAGTGTGATTCTGGATACCAACAAAGACAGACAAGCTGTTGCCACCGTCT
GCATGAATGCATCTTCATTGTTTTTAAGCACACAGTCAGTATGTTTGTTCTTTTTAGCTGCCATGATTT
TACGATGTAGTGATGAACACAGATCATGTTTGTGTGTGTTTGTCATTTTCATACTCAGGTTTTATCAA
CTTGGTACTTGAGGGCGCTTGCTGCAGCAAGATAAGTGCTTATGCTGGCATGTGCATGTGCAACAGT
AGAGTCAGTACAATGTCATGTGACCCAAATGAGCTGGGGGGTAGTATAACATGAAGTTTGCTGTGGA
GGTAAGTGACTGGCAGGACACGGTGTGTGTCTGGGTTGGATCTCACTTGCACATGTTGAGTTTGATTG
ACAGTGTGTGGTCGACAGTGACTTTTTTTAGTTTCTTGTGTTGTTAAAAAGAGTGGGTAACTGTACT
ATAACTCTGTTCTGCACACCATGACTGGCCCTTCAGTTCAAACCTAACCAGTTCCAAAATGCCTTCAGT
CAGATCAGGATGGATTTTAAAGTTTTGTGAGAAATTATCAAGATGAAGTGCAGAATTGCTTAATAGG
ATGTTATGTCCATCCACTACAGTAGGAAGTCATTTTCAGATATAGAGGTGCAGCTGTCATGTTTAGGG
ATGCATTTTCTGTTATTATGTATATGTTGTTAGCTCATCATATTTATTTTTTACACGTTTTCACCTCTTT
ATTCACAAAACAACAATTTACCAGTTGAATGTGGCAAAATGTTAAGCATTAAAGTTAAAGCTTTGCTGA
TTCAAGAAGTGAACTGACAAAATGCTTCCTTTTCTTCTTTTTTTATTTTATTTTATTATTATTATTTT
TGGACATGACATTCATTTTGTTCATCAGACTCTGCCAGTATGTTGTAGTTGTATGACTTTTTATCTCAGT
AGACCTCATGTTTACACTGCTGCGTTGTGTTTGAAGATGAAGCTGTATATCTTTGCCTTTATTTAAAG
ATGTGTTAAAAGACAAGCAGCTGATATACCAAAACCAGTTTAAACAATAAAGTGAATGTCAGACAGC
TGTATCg

PPAR α [illegible]

TCAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTGCATTGGCCAGTACTGAATATTTTGACCACAAATACAA
TAATCTGTTAAGCTGGTTTATGTGTTATTTTGTAATATAACAAGAATGTGGTGGCCGCAGTGAAGTT
TCACTGTTGTTTCTTGTCATAACAGACGGTTTATATTTTAAATCATGTACGATGCGGTGTACATTAAA
AAATACATTTGCAGTTTCTATAAAAAATAATTGTCACGTGGTAGCCTAAAATAAACTAATATATTTAAC
AG

FAS

gGGACTGCGCGGCCAAGCCAAGCTGTCAGCCCATGTGGCGTGTCCAGGCAGAATGTGAGACATTTAA
ATTCATCAGAGAAAAAGAGTCAAAGGAGCCCCAAGGCTAACGTCAAGCTTATTGACAAGGAAACGA
CAGAGACAGACATTCTCCCCGTGGATACAGTAAGAGTAACAGCTCCGTGGATCATCACAGGATAGC
GAACGAAAATTAATAGAAATAGATGCAAAACAAGCGCTAACATTTCTCCAAGTGGTTCGATTTAGTGA
TTTTTCAGGGACATCCAAAATAGTCTGGACAACACAGCATGGATGAAATAGTTATAGCAGGAATATC
GGGCCGTTTGCCTGAGTCTAACAACCTGGAGGAATTCTGGGAAAACCTCATCAATGGTGTGGACATG
GTGACAGAGGACAACCGGCGATGGACACCAGGTCTGTATGGTCTACCAAAGAGGAATGGTAAACTG
AAAGACATCAGCCACTTCGATGCAGCCTTTTTTGGAGTCCACCCTAAACAGGCCAACACCATGGACC
CCCAGCTCCGTCTCATGCTGGAGATCGCCTATGAGGCTATCATAGATGGAGGGCTGAACCCGGCCAC
GATGCGTGGCAGTAAGACGGGCGTCTACATCGGGGTGAGTGGCTCAGAGGCTGGCGAGGCGTTTCAG
CAGAGATCCAGAGGAGCTCCTGGGCTACAGCATGACCGGCTGTCAGCGGGGCATGTTGGCCAATAG
ACTCTCCTACTTCTTTGACTTCAGCGGCCCAAGCACTGCTATCGACACAGCCTGCTCCTCCAGCTTGC
TCGCTTTAGAAAACGCCTTTCATGCCATTCGCCAGGGCCACTGTGATGCTGCCCTGGTGGGGGGAGT
CAACCTGCTACTCAAGCCAAACACCTCAGTGCAGTTCATGAACTGGGCATGCTCAGTCCTCAGGGG
ACCTGCAAAATCCTTTGACTCATCAGGAAATGGATACTGCCGTTCTGAGGCAGCAGTGGCAGTACTGT
TGACCAAGCGGTGCGTGGCTAAAAGGGTCTATGCCACAGTGGTCAATGCTGGAAATAACACAGATG
GATACAAAGAGCAGGGTGTAACATTTCTTCAGGTGAGATGCAGCAGAGGCTGGTTCAGTCTCTCTA
CCAGGAGGCAAATATATCTCCTGAGCAAGTGGAGTATGTTGAAGCCCACGGCACTGGTACAAAGGTC
GGTGACCCACAGGAAGTGAATGGCATTGTTAATGTGTTCTGTCAATCAAAGCGAGAGCCTCTGCTTA
TTGGCTCCACTAAGTCTAACATGGGTCATCCAGAACCAGCCTCTGGTCTGGCTGCCCTGGCAAAGGT
GTTGCTTTCTTTGGAGAGAGGAGTCTGGGCTCCCAACCTGCACTTCAACAGTCCGAACCCTGATATTC
CTGCCCTCACCGATGGTCGGGTTCAAGTAGTTGACCGGCCTATTCCTGTTCAAGGTGGCATTGTGGGT
ATCAACTCCTTTGGATTTGGAGGTTCAAATGTTACGTGATCCTTCGTCCAGCCAAGAAATCAGCTCA
TGAAACTGCACTGCCTAGAACAGTCCCCAGGGTGCTTCAGGCCTGTGGCCGCACAGAGGCTGCGGTG
AAGGCCATGCTCCAAAAGGGGAAGGAACACACTGTAGATGACAGCTTCCTGTCTTTGCTGAATGAAG
TGTCAGGGGTTCCAGCTGCCAGCATGCCCTACAGAGGCTACACTCTGATTGACTCTCAAAGTGATGT
CATTGAAGTACAGCAGGTGCAGGCCACTGGCAGGCCACTTTGGTACATCTGTTTCAGGTATGGGAACA
CAGTGGGCAGGTATGGGCCGCACTCTCATGCAGCTGCCAGACTTCAGAAAATCCATCTTGCGGTGAG
ATGCAGCCCTGAAGGACACTGGCTTGGTTGTGTCTTCCCTACTCATGGAGGCAGACGACGCCACTTTT
GAAGACACTGTTTCATGCCTTTGTTGGCCTTGCTGCTATACAGATAGCTGAGATCGATCTGCTCACTAA
GCTGGGTCTGCAGCCTGATGGCATCGTAGGACACTCAGTGGGTGAGCTGGCCTGTGGCTATGCTGAT
GGCTCCCTCAGCCACAGTGAGGCCATCCTTGCTGCCTATTGGAGAGGCCGCTGCATCAAGGAGGCCA
ATCTTCTCAGGAGGCATGGCAGCAGTTGGGTTGACCTGGGAGGAGTGTCTGGCTCAGTGTCTCTCA
GGGAGTGGTCCCAGCCTGCCATAATGCTGAAGACACTGTACCGTCTCCGGTCTCAGGAAGCAATT
AGTAAATTTGTGCAGGAGCTGAAAGAGCAGGGAGTGTGTTGCAAAGGAGGTGCGCAGCGCTGGCGTC
GCTTTCCACTCCTACTACATGGCCTCCATAGCTCCAACCCTGTTGGCTGCTCTGAAGAAGGTGATCAA
GGAGCCACGACAGCGCTCATCCGCTGGGTGAGCACCAGCATCCCTCAGTCTGAATGGGACTCTCCT
CTGGCTCTGTACAGCTCAGCTGACTATCATGTCAACAATCTGGTGAGCCCTGTGCTGTTCCAGGAGGC
TCTCAGTCTGGTACCTGAAAATGCTGTGGTGGTGGAGATAGCACCTCATGCTCTGTTGCAGGCCATCC
TAAAGCGCAGCTTGAAGCACACTTGTTCCATTCTTCCCTTAATGAAAAGAGGCCACATCAACAACCT
CGAGTTCTTCTCTCAAACGTTGGCAAAATCTACATGAATGGCATCAATGTGGATATTAACAACCTCT
GCCCAGAAGTGAAGTACCCTGTGCCAGTTGGTACCCCCCTGATCTCCCCCTTGATGCAATGGGACCA
TGCTCAGACCTGGGATGTGCCCAAGGCAGAGGATTTTCTTTCTAGCTCAGGAGCATCCAATTCTGCCA

CTGTCTATAACATTGACATAAAATCCAGAATCTACCGACTACTACCTGATTGGACACTGCATTGATGGG
CGTGTCTCTACCCAGCGACGGGATACCTAGTGCTGGCCTGGCGTACCTTGGTTAGAAATCTAGGGG
TTGTCATGGATGCCACCCCTGTAACCTTTGAAGATGTGACCATCCATAGGGCCACCATCCTGCCAAA
GACCGGCTCTGTTCAAGTTGGAGGTACGTCTCATGCCTGCCACCAACAAGTTTGAGGTTTCAGAGAAT
GGAAACCTGGCTGTCAGTGGTAAGGTGAGCATTCTGGAAGATGCAGCCCTCAATTCATTCCACAGTC
AAATAAATCAACAACCTGCCAAAAACAGTGGAGACCCCAATATGAAGCTTACAGCAAATGAGATCT
ACAAAGAGCTCCGACTGCGTGGCTATGACTATGGGAAGACCTTCCAAGGCATCTTAGAGTCCAGCCA
TGCAGGAGACACTGGGACACTTCAGTGGACAGGCAACTGGATAACCTTTTTGGACACCATGCTGCAG
ATGATTGTGGTAGGGCTATCAGGTCGTAGCCTACGTTTGCCAACCAGGATCCGCTCAGTGTGTATTGA
TCCAGCTGCTCATTTAGAGAAGGTCTACACTCACACTAATGGAAAGCAAGCCATTGAAGTCCACCTA
AACCGTTGCCTTGACAACATTGTTGCTGGTGGAGTCCAGATCTGTGGCCTGCATGCCACTGTGGCCCC
TCGTCGGCAACAGCAGCAGAGTCCCCCAGACTGGAGGAGTTTTTGTGTTCCCTATGTAGAGACA
GAGTGCCTGAGAGCCAATGGGAAACTGGCAGAGCAGCTGAGGCTTTGCAAAGGTTTAATCTACAGA
CTGCAGCAAAAAGTTGGCCCCCTCATGGTGTCAAGCTCTCCATCCCTGGGCTACAAGGGGAGTCAGATG
GCCCTCTTCCCACCCAGAGCCCTCTGAGCCTGGCCTGGTGCATTGCTTTCTCTGCTCTGTGGCCTG
GAGCTCAACGGAAACCTTCGATCTGAGCTTGAACAGACTGTGGAGAAGGAGAGGGCTTGCCTGCTGC
AAGACAGCCTGTTGCAGGGCCTGCTAGACAACCTGGCTTTCAGGCACTGCCTGGACACCACTACAGA
AAATTGCTTGCCTGGCAAGATCAAAGTTCTAGAGGCTCTGTCCAACGATGGACAACCTTCTCTCGTG
TGGTAGCCCTCCTCAACATCCAGCCCATGCTGCGTGTGGATTACACTGCCACGGCGACCAACCTAGA
TCTCCTGGCCCCCACCAGGCCACGCTGGAAGAGCTGGCGGTGACTTCAGCTCAGTGGGACCCCTG
ACGAACCCAGCACCTGGAGGTGTAGTAGGAGGGGCAGATCTGGTGTGTGTAACACGTCTGGGGC
GGTCTAAGGACAAATCCTGGACTGCTGGTGACAAATCTAGCTTCTGGAGCCAAACCAGGGGGGTTTG
TTCTCCTTACACCCTGCTGAAGGGAGAGACTCTGGGAGAAACAGTGGCCTTCCTCTCCAGCACCGC
TCAGAGTAGTAGCCAGCAAGGACTGCTCACACAGTCTGAGTGGGAGAAGGTGTTCTCTGAGGCCTCC
CTCAGCCTGGTGGCTGTCAAGAAGTCTTTTTATGGCTCTGCCCTGTTTCTTTGTCGCTGTCGGTCTCCA
GCCAAACAGCCCATTTCCTGCCTGTGGACAGCACTGACTACAATTGGGTGGAGACACTCAAGGCAA
TGATGGTGGAGTCATCAGACTCTCCAGTGTGGCTGACTGCCTCTCAGGCTCATTGTGGCATTGTGGGA
ATGGTCAACTGTCTACGGCAGGAGCCAGGTGGCAACCGAATACGCTGTGCGTTTGTGTCCAATCTAA
ATGATGCTTCAGCAGCACAGAGTCTCCAGCCTGGCCATAGGTCAATGCAATCAGTACTGGAGGGGGA
TCTGGTTATGAATGTATTAGAGACGGACAGTGGGGTGCCCTTCAGGCACCAGTTCATCACTCACGAT
GTTAATGAAGAACTGACAGAGCACGCTTATGTCAATGTGTTGACTCGAGGTGACCTGTCTTCTCTGCG
ATGGATCGCTTCGCCACTCCGTCACCTTGTGACCAGCAACCCCAACATGCAACTGTGCCGTGTTTACT
ACAGCTCACTCAACTTCAGAGATATAATGCTGGCCACTGGGAAACTACCACCAGATGCTATTCCAGG
TGACCTAGCTCTGCAGCAGTGCATGTTGGGTATGGAGTTTTCTGGTCGTGACCCTAATGGTCGACGTG
TGATGGGGCTGCTGCCCTGCTAAAGGCCTAGCAACAAGTGTGGATGCTGACAAACGGTTTCTCTGGGA
TGTTCCCTCCAGCTGGACACTGGAGCAGGCAGCCTCAGTGCCTGTAGTCTACGCCACAGCCTACTACT
CTCTGGTGGTGCCTGGCCGGCTTCGTCTGGAGAGACTGTTCTTATTCACTCTGGGTCAGGTGGCGTT
GGTCAGGCTGCCATCTCCATAGCACTAAGCAGGAAATGTAAAGTCTTCACTACTGTTGGCTCAAAGG
AGAAGCAGGCCTACCTGCAGGAGAGGTTCCCTCAACTCTCAGCAGAGTCCTTTGCTAACTCTAGAGA
CACCTCTTTTGAACAGCACATCCTGCTCCATACAAACGGCAAAGGTGTGGATGTGGTGTGAACTCT
CTGGCTGAGGAGAAGCTGCAGGCTAGCATTCGCTGTCTAGCCAGGCATGGGCGATTTCTAGAGATTG
GCAAATATGACCTGTCCAACAATTCTCCACTGGGCATGGCTTTATTCTGAAGAATGTGGCATTCCAC
GGCATCCTGCTGGATGCGCTCTTTGAAGAGGGCAACCATGAGTGGGAGGAAGTGTACCAGCTGGTGA
AGGAAGGCATTGATGGAGGTGTAGTTCAGCCTCTAAAGACCACAGTGTGTTGAGAGGGACCAAGTGG

AGGAAGCGTTCAGATACATGGCTCAGGGCAAGCACATTGGCAAGGTCCTCCTGCAGGTCTGTAATGA
GGAGATGGGTGTAGCTGTCCAAATTGCTTCCCCTTTGTCTTTACCAGCTATGCGTCGCACCTTTTGCC
ATGCTCACACTCCTACATTACTGGTGGACTGGGGGGCTTTGGCCTGGAGCTTGCTCAGTGGCTG
ACAGAGAGAGGAGCCCCGAAAACCTGGTGCTGACTTCCAGATCAGGGATCAGGAATGGTTACCAGGCA
AAGCGAGTGCGTGAATGGCAGAGTCAAGATGTGGACGTCCTGGTGTCAACTAATGATGTCAGCACAT
TGGAGGGAACAGAGCGACTCATCGCTGAGGCCGTGTGACTGGGCCCAGTGGGTGGTGTCTTCCACCT
AGCCATGGTGTGAAAGATGGCATGTTGGAGAATCTGACTCCTCAGCTCTTCCTTGATGTTAACAAAC
CTAAATATGATGGCACCATAAACCTTGACAAAGTGACAAGAAAGTTGTGTCCATACCTCAACTACTT
TGTGACATTCTCCTCAGTCAGCTGTGGCCGTGGCAATGCCGGCCAAAGTAATTATGGTTTCGCCAACT
CAGCCATGGAGCGTGTGTGTGAAAAGCGCCACTATGATAGCCTACCTGGACTGGCAATCCAGTGGGG
TGCCATTGGCGATGTGGGCGTGGTCTGGAGACCATGGGTAGCAATGAAACAGTGGTTGGTGGCACC
CTACCACAGCGCATCACATCTTGCTTGGAGGTGCTCGACCTCTTCCTGTGCCAGCAGAAGCCAGTTAT
GTCTAGCTTTGTACTGGCAGAGAGGACGGTGGTAAAGAGTGAAAGCAGGAAGCCAGAGAAACTTGGT
GGATGCTGTAGCACACATTCTAGGTGTGCGGGATGTGAACAGCCTGAATGCTGATGCCTCATTAGCT
GACCTGGGCCTGGACTCCTTGATGGGCGTTGAAGTACTCCAGACTCTGGAGCGTGACTATGACATCA
TCATGGCTATGAGAGAGATCCGCCAGCTCACCATCAACAAGCTGCGGGAGCTGGGCAATAGCAATCC
AGAATCTCACCATGCTACAGCTAAGAGGGATGGCATTCACTCTTTGTTGGAGTCTGATCTGACTCAAC
TATTGGTGAACCCCAATGGCCCCACAGTGATGCCACTCAACAAGGTTTCAGAGCCAGGAGAGGCCACT
GTTCTGATCCATCCCATTGAGGGCTCCACTGTCGCCTTTAAACACTTGCTGTCAAGCTTAGCATGC
CCTGCTATGGCCTGCAGTGCACAAAAGATGCTCCCCTTGACAGCATCCAGTCCCTAGCAGCCTACTAT
GTGAACTGTATCAGACAGGTTTCAGCCAGACGGGCCGTATCGAATTGCTGGATACTCTTTTGGTGCCT
GTGTGGCATTGTGAAATGTGCTCTCAGCTTCAAACCCAGAATCTGTCTGTGGAGTATCTCTTTCTTTTG
ATGGATCACACTCCTATGTGGCAGCATATACACAGACTTACAGGGCCAAGTTGACACCAGGCAAAGA
GTCTGAGGCTGAACTGAAGCCCTGTGTGCCTTCATCCAGCAGTTCACTGGCATCGAGTACAACAAG
CTCCTAGAGACTCTTCTCCCGCTGTCGGACCTGGAGGCCCGCGCCAACATTGCAGTGGACCTGATCA
CCTCTAGCCACAAGAACATCAGCCGGGATTCATTGCACTTTGCAGCCACCGCCTTCTACTACAAGCTG
AAGGCTGCTGATGGCTATGTGCCTGCAGCAAAATACCATGGCAATGTGATGCTACTTCGTGCCAAAA
CCAGCAGCAACTATGAACAAAACCTGGGGCCTGACTACAAGCTCAGTGAGGTATGTGATGGAAAGG
TGTCAGTCCACATCATTGAAGGAGATCATCGACCTTCCTGCAAGGAGAAGGGGTGGATTCCATCAG
CAGCATCATCCACAGCTCACTCGCTTAGCCATGTGTTACAGCAAGAGAAGGCTAGACATGACCACAC
CCTCCACTTTCCACAAAATTCCACAACATTCCAAAATGAGTCTCCTCCTTATCTGTTTCAGGATGTGT
AAGTTTAACTTGCCCTAATAACCCAAATGCACCTTATTCCTCTTATCGTACATTTTCAAAGCTCATTG
GTCAATTCAACTAATGGCCACTCCCTAACCTAAGCATCAAAGCTCTTAGCTGGTAATGTAATGTGCTG
TCAGTAAGTTTGTGTTGTTGTAGAGTATGAGTAGGGCCTTCTAAATTATGTCTCATTATCTTGCCTTTT
TTTGATTGCAGTAGGGATGCAAATTTTCAGGATTTTACCTAATCAAGAGTCAGCTCTGTAGCGTTGA
TAACTAATTAATCATTAATCAAATTTTATAGCATATCTCTGTATATCAGGCAAAAGTAGGTATTAGGA
AAAAGCAAAAGTAAACATTTGAATTATGAATTACATAACACAAAACAATCATTTGAAAAAATGG
TTGAATTGCTGCTTCAGTCAGTATTCATAAAATGACCAAAGTAATATTCAAGACTCAACTGAGGATA
CAGATTTAACTAATTTAGAACTGCAAATGTCAGAAACAGAACTATAAAATAGACGACCATCATGTAG
CAAAATTTACACCATCTCTGGTGAGTTCTGTGTGCGGTTCACTCTAGCTAGCCCAGCTACTAAATCACT
TGTTTCAGGTGGAGCCAGTGTCCAGTGGATGTACAAATGCTGTTGAGCCAATTTTTCCTGCCCATGAAA
TCTTTGATTTTCCCTCTGAGAGTGAATGACTGTTACATCCAGAGTACAGTGTCTGTTGTCTTCTGTTTC
AGACCTCACTGTAAGCAGGTGTAGAGTGATTACCTACAAGGAGTAACAGTTTGAACAACAAGATGAT
TCTGATGACTTTTTAGATGTCAAAACACTGCACAGCATTTTCATAAAAACCTCTGAAAAGTTATTACAGT

TTTGATTTTCATCTTTCCCATGCCAGAACAAACACCCAACTCATGGTACAAAATAATCTATTCATTGTT
GGATAACATAAACATTTTTTGTCTAGAGCCACTGTGTGTTTTTAACATGTCTACAGTGTGGTGTGTAGT
GTACTTTCCATATCAATACACTTAAAAATGATCTAGTTTAGCATAGCATGAAAAGCTGGCTCTGTAGC
TGTGGTCAGAAAAGTAATTCAAAGTCTGCTTCCTTGTAGCTTTGATCACATTTATGCTGCCAAATGCT
ATTTCATAATTGTACACTGATGCATGTTTACATGTTTGAAGGACTCACATCTTCTACTTCAAATGCTTT
TACTGTACATGTATATGTCCTTACCAGTGAAATCCCACAGTGAAGCTCTGCTTATGTATGGCATCTTT
ACATATGCACCCAAACCTGTTAAAGTCTCATGGTATGATTACTCCTGACCTGCAGTAGTTGGCTAATT
ATTACTGGTAATAGAACCAATTTATGGAAAGCCTCAAAGCTACAAACACTGTCATTAAAAAAATGTT
TTCACAACGTATTACAATCAAGGATAATATTATGAAATGAGCACACTGAATGACTATCCAATAAGCA
ATATGTAATGTCTCATCCACCATATTGAACAACAGTAATAATCTTTATCCTGTAGTACTTCAAATACA
ATTTGTAAAAGGATGTTGCATTTGCTAGACAGATAACTTATTACAGAGCATAACCTGGGTGATAAGG
ATCTGTTTCATGAAATAAGATCACATTGACAAACAAGAAAATGTAGATATCTGATTAGCTGAAAAGCT
CAGATCAACTTTGCCCAGCTGATAAACCCATTGATGCCACCACATTGTTGAGTTTATTAGTCTGCTCC
ACAAAACGTTTGTGTGTGAACACAAGGTGTTCTGTGGGTGAAAACCTATTCAAAGTTACACTATTTTG
ATAGATCTGTGGTAATGTATTGAAGAGGTTTGGTACATAAATAGTAAATGATGCATCCTCTCCCAA
TCAGCTTTTAGATTTTGAATGACTACTAAGGCACATATTCTGTTTCGTACATAACTGATCTGAACAGCT
GGCCCCTGAGCAGTAAGGCATCTTTGATGAAAACTGTATTCTCCCAGACCTGTCTCTGACTCCGATG
ACCCTAACTTGGTTTCATGACCCCCAGCTAGCAGTCCAGTCCCCTATTCAACAGACAACCTGACCTC
TGAGACCTCTCATCTGGTCTATGAAGGGTCAGGTGATCAGAAAATGTGGTGATTGATTGCAGTGAAA
AGGAGAAGGAAGTGACAGTATATGTTAACTATTAATATTTCTAATATGTGTTGTGACTAATAAAGGC
ATTTAGCTACTACTgg

ACC1

tgatttTGGTCGCATCCCCTCCTGCCGTGGAGAAGGCTATCAAGAAAGAAATGGCTCAGTATGCGAGCAAC
ATCACCTCTGTGCTCTGCCAGTTTCCCAGCCAGCAGATCGCCAACATCCTGGACAGCCATGCTGCTAC
TCTAAACAAGAAGTCAGAGAGAGAAGTCTTCTTTATGAACACGCAAAGCATTGTTTCACTGGTACAG
AAATATCGCAGTGGCATCCGGGGTCACATGAAGGCCGTGGTGATGGACCTGCTCAGGCAGTACCTGA
AAGTAGAGATCCAGTTTCAGAATGGACACTATGACAAGTGTGTGTTTCGCACTACGTGAGGAAAAACAA
AGGCGACATGTCCAATGTGCTCAACTATATCTTCTCTCATGCTCAAGTCACCAAGAAGAACCTGCTG
GTTACCATGCTGATTGACCAGCTGTGTGGCCGCGATCCCACACTGACAGACGAACTGATGGCCATAT
TGACTGAACTCACCCAGCTCAGCAAGACAACAAATGCCAAGGTGGCACTGCGTGCTCGGCAGGTGCT
GATCGCTTCTCACCTCCCCTCATACGAGCTACGACACAACCAGGTGGAGTCCATCTTCCTCTCTGCCA
TTGATATGTACGGGCACCAGTTCTGCATTGAGAACCTGCAGAACTGATCCTTTTCAAGAACATCCAT
CTTTGATGTTCTGCCAACTTCTTCTACCACAGCAATCAGGTAGTCAGGATGGCTGCCCTTGAGGTGT
ACGTTTCGAGAGCATACATTGCGTACGAGCTGAACAGCGTTCAGCATCGGCAGCTGAGGGACAACA
CATGCATAGTAGAGTTCAGTTCATGCTTCCCACCTCGCACCCAAACAGAGGGAACATCCCCACTCT
AAACAGGATGTCATTCTCATCTAACCTAAACCACTATGGCATGGTGCATGTAGCCAGCGTCAGTGAC
GTTCTGCTTGACACATCTTTTACACCACCTTGTGACGCGATGGGAGCCATGGTTCGCTTTCCGCTCCTTC
CAGGAGTTCACCAGGAACATAACAGACGTGTTGAGTTGCTTCTCTGACTCTCCTCCCCCAAGTCCAAC
CTTCCCAGAAGGAGGTAATCCTGTCTGTATGGCGAAGAGGACAACAAGAGTGTCCAGGACGAGCC
TATCCATATCTTGAATGTGGCTATAAAGACAGACAGCGACATCGATGATGACGGTCTGGCAGCCAGC
TTTCGAGAGTTCACCTCAGTCAAAGAAATCTCTGCTGTTTGAACACGGAATCCGTAGACTGACTTTCCT
TGTGGCTCAGAAGGATTTTCAAGGAAGTCAACTGTGAGGTGGACCAAAGGTTTCATAGAGAATTC
CCCAAATTTTTCACATTCCGCGCCAGAGATAAGTTTCAAGAACAGGATCTATCGTCATTTGGAGC
CGGCACTTGCTTTCCAGTTGGAACCTCAACCGCATGCGCAATTTTGCCCTAACTGCCATCCCGTGTGCC
AACCACAAGATGCACCTGTACCTGGGTGCAGCCCGTGTGGAGGTGGGCACAGAGGTTACGGACTAC
CGTTTCTTTGTGCGAGCCATTATCCGCCACTCTGATCTGGTCACAAAGGAGGCCTCTTTTGAATACCT
TCACAATGAGGCCGAGCGTCTGCTGCTGGAAGCCATGGACGAGCTGGAGGTGGCTTTCAACAACACA
ACTGTACGGACTGACTGTAATCACATCTTCCTCAATTTTGTCCCCACAGTCATTATGGACCCATCAAA
GATCGAGGAGTCCGTGCGCTCCATGGTGATGCGTTACGGCAGCCGTCTGTGGAAGCTGCGTGTCTG
CAGGCTGAGCTGAAAATTAACATCCGCCTGACTCCAACAGGAAAGCAAATCCCCATCCGCCTCTTCC
TCACAAATGAATCAGGCTACTATCTAGACATCAGCTTGTACAAGGAGGTCACTGATTCCCGAACGGG
ACAGGTGGGGCCCAAAGACCGACAGATCATGTTCCAAGCATATGGAGACAAGCAGGGTCCGTTGCA
TGGCATGCTCATCAACACCCCGTATGTCACCAAGGATCTGCTGCAGTCTAAGCGCTTCCAGGCACAG
TCTCTGGGCACCACCTACGTCTATGACTTTCCAGAAATGTTTCAAGACAGGCTCTGAAAAAACAGTGGC
ACTCCAGCCAGACCTTTGCCCACTTACCCAAATGCCCTCTCCCTTCTGAGCTGCTCACTTTACAGAG
CTGGTTCTCGACGCCCAAGGTGAGCTGGTGCAGATGAACCGACTGCCAGGGGGCAACGAGATTGGTA
TGGTGGCATGGCGGATGACCCTGCGCACGCCAGAATATCCAGCGGGACGCGAGATCATCGTCATAA
GTAATGACATCACGCACAAGATTGGCTCGTTTGGGCCCCAGGAGGACGTGCTGTTCTGCGAGCCTC
AGAGATGGCCCGGAGAGCGGCATCCCGCGAGTCTACATCGCAGCCAACAGCGGCGCCCGCATCGG
GCTGGCGGAGGAAATCAGACACATGTTCCACGTGGCCTGGCAAGATCCAGCTGACCCCTATAAGGGT
TTCAAGTATCTCTACCTCACACCTCAGGATTACAAGAAAGTTTCAAGCCCTGAACTCCGTGCATTGCGA
ACATGTGGAAGATGAGGGAGAATCCAGGTACAAGATCACTGACATCATAGGAAAAGACGAAGGGCT
GGGTGTGGAGAATCTGAAAGGGTCTGGAATGATTGCTGGAGAATCTTCTCTGGCCTACGAGAAGATC
ATACCATGAACCTGGTCACATGCAGAGCCATAGGAATCGGGGCCTATTTGGTGAGGCTTGACAGA
GAACCATCAAGTGACAACCTCTCATATTCTTACTGGAGCTGGAGCACTCAACAAGGTGCTAGG

TAGAGAAGTGTACACATCGAACAACCAGCTTGGTGGAATCCAAATCATGCACAACAACGGTGTGAC
CCACTGCACCGTTTGTGATGACTTTGAGGGAGTCTTCACACTTCTACAGTGGCTGTCCTACATGCCCCA
TGTGCACATCTAGTCCGGTGCCATCATCAATTCCAAGGATTCCATAGATCGGCTAGTGGAGTTTGTG
CCTACAAAGGCTCCCTACGACCCTCGCTGGATGTTAGCAGGGCGTCCCAGCCAGACTCCAAAGGGTT
CCTGGCAGACTGGCTTCTTTGACCATGGTTCCTTCATGGAAATCATGCAGCCTTGGGCTCAGAGTGTG
GTGGTAGGCAGAGCCAGACTTGGCGGAATACCTACTGGAGTGGTTGCTGTGGAAACCAGGTCAGTG
GAGCTCTCCATCCCTGCCGATCCAGCCAATTTGGACTCAGAAGCAAAGATCATCCAGCAAGCAGGAC
AGGTGTGGTTCCCAGATTCTGCTTTCAAAACAGCTCAGGCCATTAAGGACCTGAACAGGGAGGGCCT
ACCTCTCATAGTGTGTTGCCAACTGGAGGGGGCTTTTCTGGAGGAATGAAAGATATGTACGACCAGGTG
TTGAAGTTTGGGGCCTACATCGTGGACGGGTTGAGGGAGTACAGGCAGCCGGTGTGGTTTATATCC
CCCCACAGGCTGAGCTGAGGGGAGGATCCTGGGTAGTTATAGACCCAACCATCAACCCTCGTCACAT
GGAGATGTACGCTGACAAGGACAGCCGAGGTGGAGTGTTGGAGCCTGAGGGAACAGTGGAGATCAA
GTTTAGGAGGAAGGACCTGGTGAAGACCATGAGAAGAGTAGATCCTGTCTACATGGGCTTGGCTGA
AAAATTGGGAACCCAGAGCTGAGTCCCCCTGATCGTAAAGAGCTGGAGACCAAGCTGAAGGAGCG
TGAGGAGTTTCTCCTGCCCATCTACCACCAGGTAGCTGTGCAGTTCGCTGACCTCCACGACACACCAG
GTCGCATGCAAGAGAAGGGTGTAATAACGGACATCCTTGAATGGCAAACGTCCCGTCAGTTCTTTTA
CTGGCGTCTGCGGCGCCTGCTGCTGGAGGAGACGGTGAAAAGAAAGATCCAAGCGGCCAACAGCGA
GCTGACAGACGGTCAGGTGCAGGCAATGCTGCGCCGCTGGTTTCGTGGAGGCCGAGGGTGCGGTCAA
GGCCTATTTGTGGGATAACAATGAAGAGGTGGTGGGATGGCTGGAGAGGCAACTAGCTGAAGAAGA
GGGCGCAAGGTCCGTCATCGACGAGAACATCAAGTACATCCGCCGAGATCACATCCTCAAGCAGAT
ACGCAGCCTTGTTCAAGCCAATCCAGAGGTGCCATGGATTCCATTGTGCACATGACCCAGCACATC
TCGCCCACACAGAGAACCGAGGTGGTGCGTATCCTGTCCACCATGGAGACGTCAGCCTCCTCCTAGT
GGGACCTGGCCTCTCCTCCCTGCCTGGATGAAGCACTGCTCAGGCCGCGTCCACAGCCAAAAGGAG
CCTGGCTCAGCCACACCTGCTCCTGGCTGAGAACCGGGCCGGAAGCTGAGGCTGGAGGGAGCCAAT
GTGAGGGCCCTTGGCAGCTGCTAGGTTACTGATGAATCACTGGCTATGATTCTCACTAAGTGTTTCTAGA
TGACTGACATCAATTATAGCATTTTGTAAATGGTCTTACATGTACGCTTGTGTTTAGATAAATCCATG
TATTTTCATATTCAGATGCAATTcg

ACO

gaggacagtCAGCTGGCTAGCACTGCGTGCAGCTGTCTGAAGAGGAGGGAAGTCGACACAGAGCTCAGAG
TCCGAACAGAAGAAGATGGACCATGAAATCGCTGACCTTCCAAGGGGGCCGCTGGACATCTACAGG
AAAAAAGCCTCTTTCAACTGGAAGGAAATGCTCCACTTCATAGAGGGAGAGGAAGTACTGGTATTCA
AGCAATGTTTGTAGGACACTGGAGAGTGATCCTCTGTTTGCCCGCCAGCCTGGTGAAGATATCCCC
ATTGAGAAAATGAGAGAGCTGAACTTCCTCAGGGTGAAGCAGCTCATTGCTACAACCTTCTTGACAC
AAGAAGAGATGATGGCCAACCCCTGGAGGATTGTGGTCCTCAATGATTGTCTGGGCATGTATGACTG
GTCCCTCGCAGCCAAGTTCTCTCTCCACAATGGAATGTTTGGAGGGACTGTTGCTAACACAGGATCA
GCGAGACACAGCAAATATGTTAAAGACACTGAAGATTTGACGGTGTGGATGCTTTGCACTGACTG
AGCTGAGCCATGGCAGCAACACCAGAGCCATAAGGACCACAGCAACACATGACCCCTCGACCCAGG
AATTTGTGATCAACTCTCCAGACTTTGAGGCTGCAAAATTCTGGGTGGGGAACCTGGGCAAGACTGC
TACCCATGCTGTGGTGTACGCTCAGCTCTACACATCTGACCATGTGTGCCATGGCTTGCACTCCTTCG
TTGTGCCGGTGAGAGATCCCAAGACCCTTCTGGCTCTGCCCAGGTGTGCAGGTTGGAGACATGGGCAA
GAAGCTGGGCCAGAATGGACTGGACAACGGTTTTGCTTTGTTTCATAATGTGAGGATCCCTCAGGAG
AATCTACTGAATAAGACTGGAGATGTTACTCCTGATGGCCACTATGTTACCCCGTTCAAGGACCCTA
AAAAGCGTTTTGGGGCGTCTCTGGGTGCCCTGTCTGGTGGCAGGGTGTCCATCACCAGGATGGGTCT
GGTCAACCTGAAACTGGCTCTGATTGTGGCCATCCGCTTCTCAGCCACTAGGAGACAGTTTGAGCCC
AAAGAAGCAGAGGAAATTCCTGTTTTGGAGTACCAGTTACAGCAATGGCGCCTGATCCCGTACCTGG
CAGCAGCATATGCTCTTGAACACTTCACCAAATCCATCTTCATGAACTTTGTTGAGTTCCAGATCGGA
CAGATCATGAAGGACAAGAGTGACAGACAAGAAGAGATGGGCAGAGAGATTTCATGCCATAGGCTGC
TCCAGTAAACCACTGGGCTCATGGACTGCTCAGAGGGGTATCCAGGAGTGTAGGGAGGCCTGTGGTG
GACATGGATATCTGGCCATGAACCGGCTAGGTGATCTGCGTAATGACAATGATCCAACTGCACATA
TGAAGGAGACAACAACGTCTTGCTGCAACAGACCAGCAACTACCTTCTCAGCTTGCTTCATGCTAAA
TGTCGTGATGGTGTGCGGATTGAATCTCCTCTTCACACTGTGGATTTCTGGATGATTTCCACAAGAT
CCTGGAAACCAAGTTTACAGCAAATACATCAGAGCAGTGTATGGACTCAGCAGTGCCACTGGCAGCC
TATAAGTGGCTGGTGTGTTCTTGCTGGAGGAGAGCCAGAAGAGACTGGAACAGCAGAGGGCCTCA
GGAAACAATGAGTTTGAAGCTCGTAACAACAGCCAGGTATACTACTGTGCTTCCCTGGCCATGGCCT
ATATTGAATACAACCTGTCTTCAGAGGTTTCATGAGATGACTACTGATCAGGACACACCAGCTGGTCT
CAGACCTGTACTACGCAAGCTGTGTACCCTTTATGGGCTGTGGAGCCTCAGCAGCCACATGGCCACA
CTCTACCAGGGTAATTACATGAGTGGAGGAAAGCCTGCAGAGTTGGTCCAGATGACAATTGTCACTC
TATGCTCCCAGCTGAAGGATGATGCAGTTGCGTTAGTGGATGTTTTCGCACCTCCTGATTTCAATTCTC
AACTCCCCTATTGGATGTGCTGATGGACAGCTTTACAAGAATCTGTGGTCAGCAGTGTGTCAGGGCG
GCCAGGTACTGGAGCGGCCATCCTGGTGGAAAGAGTTCTGCTCAGACAAGCCTGTGGTTGGATCTCT
CCGTCCAAAACCTCTAAAACCTACAAGTTAAATTTGTGTGCCCTCAAAATTTCTAACTATACAATTATA
TGTGCTTATTATGGTTAATGGGGTCTTTAAAACCATTCCAACCTGAAAATTTAATATGCTACAGCATA
TAACTAGTTTGTGAATTCAGGTATAGGTGTAGTCAGGTATCGTTTTAAGTTCCACGGCTCTTTTTTCC
CTATATCTCTGTGTAAAGAGAAAATCATGTTCTTTTTTCTAATTATTCTAATGATTTAATTTAACTGT
AAAGAAGTAATGCCCTTTTGACAAACAGCAACATAGCATGAAAAAACTTCAGTACAACCTCACAGTA
ACACTTTTCTCTTAAATGATCTGCTGATCAAATATCCATGTGGGACTGCTAACAGTTTGCATCTGTAG
ATGTAAATGTCAACATTGTTCATTGGAGGCAAATAATGGGCTTCTCCTACAACATCTTTGCTGCTA
AAATCTTGTCTGGCATTAAATGTAAATTTATTCTAATGTACTCAGCTACTAGGGCACAGAAATTTAA
TACTGACGATCACTACAACCTGTTCTATAACCTGTAGACTGATTTTGTGAATAACAGTAACTATCT
CCGTTCTTAACACAGAACTTCTTTCAAAATGAGGAAATCAATTGTATAATGTATACATGCAATAGC
ATTCTGAGTGCTCAATGTATGAGTATGGCCTCAATATATATATTCTCACTCTTGACTCCAAAGAAAT

GAATCATATGGGATGTAATATTTTAATGAGTGTAATTGTGTTATACTGTCTGATGACTTTAAATAAT
GATCACAGTTTTTTAATGATGTAAATTTCTAATCATGTCTTGATAGAATCAAATTAAAGAAATACATT
TACTAATACAACcc

HSL

gaccagcattCTGCGGGACAGACACGGAGCAGAACATCGAGGACGAGGAAGAGGATGCGACTCGCCTCA
GACATGGATTACAAGGTTGTGTTTGCAGCCTTGGAGACAGTATGTGAGGACATCATTTCTGTTATGG
GTGGGCTTCTGATTTGCCGTACGGCGCTGTTGCCAGCGCCTGGTCACGTGTATGAAACAGATTTCAG
GAGCACGGACAAGCCCTGGAGCCTGTGGTCCGGTGCTTACCGCCATCTTCCATCATTATGACTTTGA
TGCACAAACGCCTGGAAATGGCTACCGCACCCCTGGTCAAGGTCTTGCAGTCTTGCCTTTTGCACATCA
TTCACAAGGGCCACTACATTACCTCAAATTACAACAGTGCCTTCTTCAGGGCGGACCACAATGCCTCT
GAGATGGAGGCGTACTGCAGCGCCCTGTGCCAGCTTCGTGCCCTGATGCACCTCGCTCAGCGGCTGA
TCAACGACAACGACTATGCCCAGCTGTACTCCCTGCAGGAAGGCGACCTCAGCCGTCAGTTCGTGCA
GGAGTACAGCTCCATGCACAAAGCCTGTTTCTATGGCCGCTGTCTGGGCTTTCAGTACTCGCCAGCTC
TACGCCCCTTCTCCAAACTGTTGTCATAAGCATGGTTTCTTATGGAGAGACGTATGGTAAACATCAG
TCCAGCCTGGGTATGGCAGCCCTCTCCCTGCTCACATCAGGGAAGTACGTCATCGATCCAGAGTTAC
GTGGTGCCGAGTTTGAACGCATTACCCAGAACCTGGACATGCAGTTCTGGAAGTCCTTCTGGAACCT
GACAGAGTCCGGCCTTTTAACAGGCTTCAGCAGGATAGCCTCCAGCCCGGTGCAGGTGAACATCACC
CTGACTTTGCCTCCTGTCACTCTGCGCCTCCCACTCGCCTCAGACCCAGTCTAACAGCCACCGTGTC
ACCTCCAATAGCCCACTGGGGCCCCGGGCTGTTTCATATGCGTCTGATCTCCTATGAGCTTCGGGAAG
GACAGGAAAGTGAAGAGCTGCTCGCTTTTTCCCGAACCGATCCTCCCCCATCACAGCATCCCAACT
CCCCTGGGTACAGAAGCAGCCTCGCTCCCCCTGGCTGCTTATCCACTTCCATGGAGGGGGCTTTGTGG
CCCAGACCTCCCGATCCCATGAGAATTATCTTCGGACTTGGTCTGAAGGAGCTTAATGTACCTATCCTC
TCCGTGGACTACTCTCTGTCAACCCGAAGCTCCTTTTCCAGAGCTCTGGAGGAATGTTTCTACGCCTA
CTGCTGGGCTCTGAACAACTGTCACCTGCTGGGCTCCACAGCAGAACGGGTTTGTCTGGCAGGTGAC
AGCGCCGGAGGAAACCTCTGCATCACTGTGTCCATGAAGGCCATATCCAACGGCATCCGAGTCCCCG
ACGGCATCATGGCTGCCTACCCCGCCACCTTGCTCACCACCGACGCCTCGCCCTCCCGCCTTCTCACG
CTCATTGACCCGCTGTTGCCTCTAGGTGTTCTCACAAAGTGCCTCAATGCCTATGCAGGTGCAGACTG
TCAGTCGGTGCAGCCTGCAGTGGAAGCAGCAGTCTGAGCTCTCTGGGTCGAGACACCGCCGTGCTG
CTCGGTGATCTCACCCAGGGAGCCTCCAAGTGGATCCAGTCCTTTCTGGACCCCTCGCGAAATACTTC
CGGTGGTGCCCGCTCACTGTCTTTAAGCCTGAGGAGGACCCAGAGCCATGAAATTCGGAGGGCCGTCC
ACTCACACCTCCACAGCAAAGTGCACCGATCACTTGTATTACCCAGCGGGCTTTGAGCCCCCTGCGTTC
AGAGTGCCTGGCTTTTATTCGCCCTACATCCTGTCTATTATCAGGAACCCGTTTGTGTGCCCCCTGCT
GGCTCCAAACAACCTGCTGAGAGGCCTGCCACCTGTACATATAGTGGCCTCTGCTTTGGATGCCTTGC
TCGATGACTCTGTGATGTTTGCCAAGAAGCTGAAAGACATGGACCAGCCCGTGAGTCTGACGGTGGT
GGAAGACCTGCCTCACGGCTTCCTCAGCCTGTCGCAACTCGCCAAGGAGACGGAGGTGCTTCAGAA
ATCTGCGTGAGCAAATGAGGAAGATTTTTCAGCAGCAAAGCCCAACACCTGCCCTCCGCAAACGGC
CAAAGGTGGAAGAGACTTTTCAGAGCACCAATCCGTCTGGCTGATTTATTAACCGTCGTTCTTGGGC
ACTTTGTTGTTGTTGGCTGACGTAATGTATTGAGAGAGATGCAATGAATGTAAGAGAGGGGAAACAAG
TGAAGGATAATTATGAGGAAGCACAGGGAAGCTGCACTTTAAACCTTTTCAGCACAACACTTTCTGT
AGGCAACAACGATCGAGAGATCTGTAACAGCTCAAAAATGATCCTAAACGATGATAAAAAAGGAAA
CAAGTATTTTCTACCAAGATTTATGTGTTCAAGATCCAGATTAAATGCACAATGAGAATATAACATA
TGTAACAAAAACTTAACCGTAACCAGCCCTCACAGTAATTTCTTAAGTATAAACGTCAGTAATGGA
AGCTTCTGTGCCTTGAATTTAAAGTGCTGCTGTAAAAAAGACTAAAAAAGAAAAA
AAAACCTACATACCAAAGTACCAGGATTAAGGTTTACTTGTACAGGAAACACAGTCCAGATGCA
GTGTATTTCTATTATTAAGATTATATTTGGATTAAATGTGGAATCTGGTTTGGCAGTTTGGCACATGT
TTACAATATATTGTTAAGGAGGCCTTACATTGTGTTTACCAGCAGTATGTGGATTATGGCAGTGGAC
GTGAAAGAACTTGTAATAATGTAAATTAATTCTCAGTATTTCTTAATAATAGTATTTATCACTGTGT

TGTTATATGTAAATCTGAATTAAATCACAACt

UCP1

gcCCTTTCTGTGGAGCCGGTCTTTTATGGATTATAATCCGGCCAATCAAATCCTGCCCATCCGGTAACA
AAAACTGAGGATCAACAGGAGCCTTTAAATTTTGGACACACAATTTTAGGAAACATGGTGGGACT
TAAACCTTCAGATGTTCCCCCTCCACTTGGGGTGAAGATGGCGAGTGCTGGGGCAGCAGCCTGTATA
GCTGACATTGTAACATTTCTCTGGACACAGCCAAAGTCAGACTACAGATTCAGGGAGAGAAGACGG
CAGTGGGAGGCATCCGCTACAGAGGCGTGTGGGGACGATCACCACCATGATCAGAACAGAAGGGC
CCAAGTCTCTGTACAATGGGCTGGTAGCCGGGCTGCAGAGACAATTGTGCTTTGCCTCCATAAGGAT
TGGCCTCTATGACAATGTCAAAAACCTTCTACACTGGTGGCAAGGACAATCCTAATGTGTTTCATTTCGTA
TCCTGGCTGGCTGCACTACGGGTGCAATGGCAGTGTCTTTGCACAGCCCACAGATGTGGTCAAGGT
TCGATTCCAAGCCCAGATGAACCTGGACGGTGTGGCCCGTCGCTACACCGGCACCATGCAGGCCTAC
AGACACATCTTCCAGAATGAGGGCCTTCGTGGACTCTGGAAAGGGACGTTACCCAACATCACAAGAA
ACGCCCTTGGTCAACTGCACAGAGCTGGTTACGTATGATCTGATCAAGGAGGCCGTCCTTAGACACAA
CCTGTTGTCAGACAATCTGCCTTGCCACTTTGTATCTGCATTTGGTGCTGGTTTTGTTACCACGGTGAT
TGCTTCCCCAGTAGATGTGGTGAAAACCTAGATACATGAACTCACCTCCAGGCCAGTACAAGAGCGCT
ATCAACTGCGCCTGGACCATGATGACCAAAGAGGGTCCGACGGCTTTCTACAAAGGATTTGTGCCCT
CGTTCTGAGGTTGGGATCGTGGAACGTTGTGATGTTTGTCTCATTTCGAACAAATCAAGAGAGCCAT
GATTGTCACAAAGAAGAAGATCGAGGCCCCAACTGAGCTTTAGACTGAAAAACTTGAACCACCAC
TGCTGGGTTGGAACATGAAGAAAGCCTAATGAATATCATATCACGCTTTAGTTTTATTCTTTTTTTGT
CTTGTGGTGAAAAAGAGGAAATTCCTTTGTTGAAAAAGGAATACTGGACATCTTGTGTTTGACTTTA
TATTGAACCAATGTATGAAAGAAATGCAGATGTACCTTTATATTTATAATTTTCATAATGAACCCAT
TTCAAATTTAATGGGAATGAATGGTGTGAACAGGAAGTTGTGATAAACTCCTTTGGGAAGTTGAGTT
TTCACTTTAAGACCTATAAATCTAAATCTGCCAATTATACATTTAAGGCAGCTTAAACCATTGCACCT
TTATACTGGAATAATACTGGTGCCCATAATAAAATGTAAACAGGTTTATGTAAACCTGAAATATA
TTTGACTTGTTTTACAGACCCTGTGCTTGCTTATTAACCTCCACCACACGAAACACATCTCAAAACAT
CAAAATGTGTATTTACTAAATCTGAGTAACATTTGTTAATCATTATACACCTTCCTCAAAAGCAAAAG
CATAAAAATAAGGTAATAAAAATGCTGTTATCAGTCTTCAGACATACAAATTTATGGGGGCAAAACAA
CCATTTTGAGATCCACATTACCTATATTACAGAATACAGATGACATCAATGGGGATACGTGCACATA
CATTAAAGTTTCAGCCATTCTCTGAACGTAAAAATTAAATTCCTGAGCAGGACAACCGTGAAAACAC
ACAAGTCTTGTTACATAAATACAAACAAGGCAGCTACAAATATGGTGATTAATCGCCATTTCTCAA
TAAGTGTCTTTTAACTGCAACAATTTGGCTTCTTGCTCACTGAAAGTGCTTGAACCCTTCGCTACAGA
TCCCTGCAGCAGCTCTCGATTCCCCTTTACGAAGCTTGATTAAACACCGGAATGATCATTTATTTTGG
AGGTATAGGGTGTTAGATTTGTGCTCTATTTAAAAACCTTTAACTATCACTGTGAAGAAATAAACAG
AGAATGACTAACAAATCACAAAACCAATATAAGAGGATTTATTTGTTTGAATGTTTGAGGAAAATG
ACCGACCAGCTTCAGTCCGCTTTTACGCTTCTCGCCTTCTTCTGCCTGAAATGATGTCAGAGGCTGCA
GAGGATCAGCAACTATCTCTGAATAATGTTAGTTTTTAGAGCAGACAGTGAGTGTGAGGGATACATC
GGGGTCCTGTAGATGCATCTTGACGATGTCATGGAATTTCTCTCGGTACTGATTGAACTGCATGATGC
TTTCCGGCTCCTCTGCCACCCAGAATTTATCAAATTCGTATGCCAGATAACCTGGAAGACAAATAAAT
AATTCTCTATAAAAACCTGC

MIFgACACTACATAGAGGAAGAGACGTCTTTAGTCTTGTCTTCCGCCTGTGAGCAGAGTAGTGGTAGC
ATCTGCGGTTTGTGAAAGGAGAGAAGGACTACATTGCGATCATGCCGATGTTTGTGGTGAACACCAA
CGTGGCCAAATGCGATGTGCCGGCGGGTCTGCTGTCCGAGGCTACTGAGGAGCTGGCCAAAGCCATG
GGCAAACCTGCGCAGTACATTGCTGTGCATATCAACCCTGACCAAATGATGATGTTTGGAGGAAAAG
GAGACCCCTGCGCCCTCTGCTCCCTCCACAGTATTGGCAAGATCAGTGGTGCACACAACAAGCAATA
CTCTAAACTCCTATGTGGACTGCTCAACAAACACCTGGGCATCTCTGCTGACAGGATTTATATTA
TTGTAGACATGGATGCAGCCAACGTGGCCTGGAACAACACTACTTTTGGCTGAGATGGAGGTCAACA
CACTGAAATAGAAGATCATTCCAGTATTTTCCTCCATGTATGAACAGAATTAAGAGACAAAATGA
AAAAGGAAAATACCTGGTCATTCACTGGTCAATATATTTTATGGCTATATTACAAGCACTTAACTGG
ACCATTTAGCTTTGCACTGATCCTTCTCAATTCGAATGCAATAAAGTAAATCCTGTATAACATCAG

B2M

GGAGTTCATTTTCGCTCTTTACAGGACAAGCAGCACGCTTCTCATCTCCTTGCCAAACTACCAAAGAA
CATGAAGTTTGTCTGTGCCTTGCAGCTCTGGTAGCTGTCTGCTACTCAGAGGACTCCAAGCACACTC
CACCCAAGGTTTCAGGTGTACAGCCGTGACCCTGGAAAGTTCGGCAGTAGTAACGTCTGATTTGTCA
TGTGAGTGGCTTCCACCCACCTGACATCACCATCCAGCTCATGAAGGATGGAGTGGAACTTCCTAAT
GCCAAGCAGACTGACCTGGCCTTCAAACAGGACTGGCACTTCCATCTGACCAAGAACGTGGACTTCA
CCCCCTGGATGGACAGAAGTACATGTGCAGGGTCACTCATGGGCAGACAGTCAGAGACTATGCCTG
GGAGCCAAACATGTAACCTCATCTGTCCTCAGCTACAGCAGTATCTGTCATTAACATCTCCAATCAACA
GGATTCATGTTATTCGAACCTTCTCACCTTTCTTTTCACACACATAAACATCAGCACCATATGAAGAG
GAATTACAATCATCAATATATTCTGATAATTCATGGGGTCCAGGTCATTTAGTTGGCTATCTGTTTAG
ATTGCTAAAATGTTTTAGATTACAACCTATTTTCTGCTCTTTGATACTGATAAGTGTATATATTAACT
AAAGTGGTGAGAAATGCCTTTGCTCTTTCACATGTTTTTCTTTTTTAAAGGCTTTAACTGTTTCTTCTA
CCTAAATGAGGCAATCAGATGATAAAAAAAAAAAGAATGGGGGTTTCTTTCTGGGCTATAAATGTGT
GTTGTATAATTTGGATTTGCTATTTAAAGAATTTGTTTCATGCCCTGTATGAAATAAATGCCTCTTGAA
AATTC