

IDENTIFICATION

Species: *Kalanchoe fedtschenkoi*

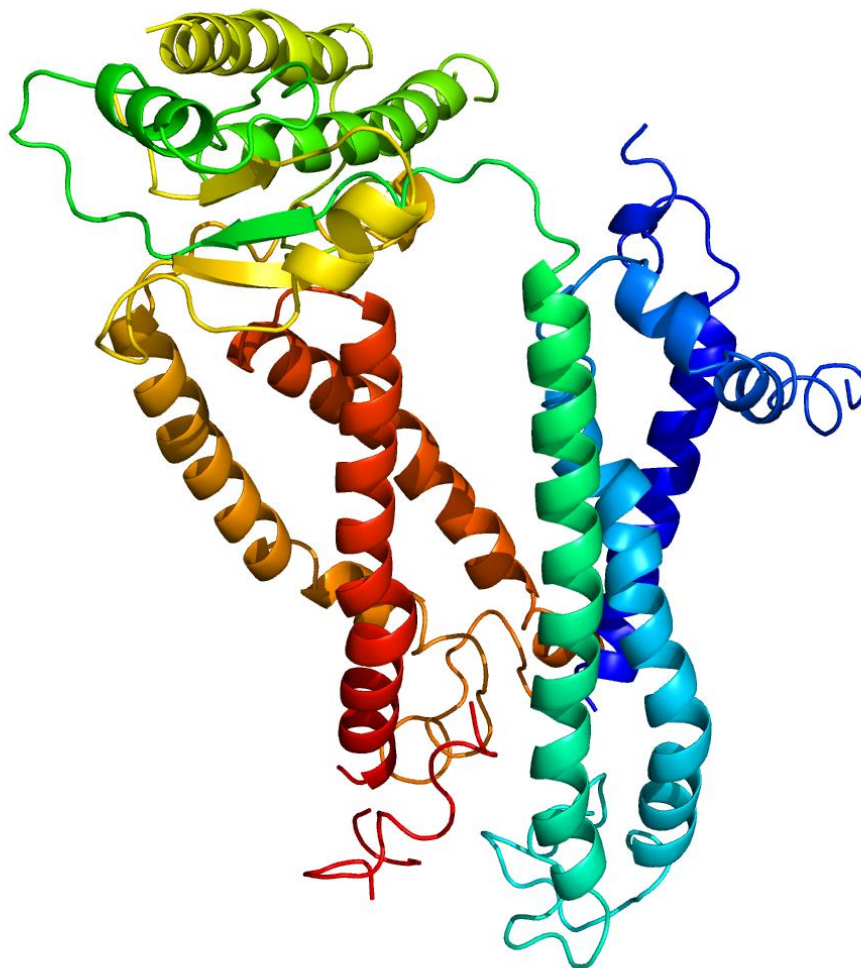
Locus: Kaladp0071s0184

Gene Model: Kaladp0071s0184.1.p

Description: KfEXPA-17

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

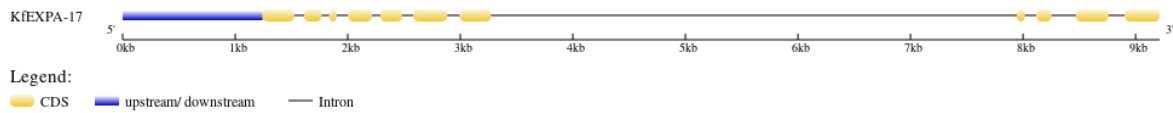
Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Kfedtschenkoi_v1_1

KEGG:-

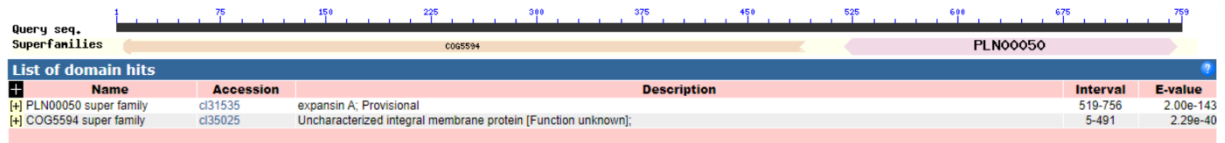
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>KfEXPA-17

MLVAALFTSVAINSLCLIFFTLYSVLRKQPSNYGVYIPRLVSEGKHKLVRHFRLTRY
LPSPSWVKKAWELSEDELLSLSGLDAVVFMRMLIFSFKIFSVTGAIGIFLLLPVNCGLGT
QLEHFDFSDLSNNSLDLLSISNVNNGSKGLWIHFGAVYIVTLWVCYLLYHEYKYVAA
KRIDYFHTSRPQPHHFTALIHSPVADGSSISTSIERFFREYYPSTYLSHVVIRRTNRI
VTNARTMYEKIMDMRRKRKS AHNREQEGLRIFRRKVDSVVHIEKKLKDIAEFVKME
QSGILSAGEETRAAFVSFTSRYAAATACHMRLSVNPTQWITERAPEPHDVYWPFFSAS
FIKRWICRLAVIIGCALFTLIFLIPVFVVQGLTNLNQLENWFPFLTIIFSIPYISSVITGYLP
NLIFQLFLKIVPHVMEFLT SIEGYISHSEIVKSACNKVIWFTVWNVFFATVFSGSALYQ
VSIILDPTNIPSR LAVAVPAQLQTQLPHSNCSLPPPPV FILSGSVKMVLA VVCLSLLSM
ASVAYGSGGGWMTAHATFYGGGDASGTMGGACGYGNLYSQGYGTNTAALSTAMF
NGGLSCGSCYEIRCVNDRRWCLPGSIVVTATNFCPPNGWCSPPNRHFDLSQPIFQHIA
QYKSGIVPVAYRRVPCRRSGGIRFTINGHSYFNLVLITNVGGAGDVHAVSIKGSRTNW
QPMSRNWQNWQSN SYLNGQSLFSFKVTTSDGHTVVSYNVAPSGWSFGQTYSGAQI
H*

CDS (coding sequence)

>KfEXPA-17

ATGCTGGTGGCTGCACTCTTCACGTCCGTCGCGATAAACTCTTGCCTGTGTATACT
ATTTTTCACGCTCTATTCGGTACTGAGGAAGCAGCCTAGCAATTATGGCGTTTACA
TCCCGCGCTTGGTGTCCGAAGGAAAGCACAAAGCTTGTTCAGGCACTTTCGCTTGAC
CAGGTA CTTGCCGTCCCCTAGCTGGGTGAAGAAGGCGTGGGAGCTTTCGGAAGAT
GAGCTGCTGTCCTTATCAGGGCTGGACGCAGTGGTTTTTCATGCGCATGCTGATCTT
CAGCTTCAAGATATTTTCTGTCACTGGCGCTATTGGGATCTTTCTTCTCCTGCCAG
TCAACTGCCTGGGGACTCAGCTTGAGCATTTCGACTTCTCCGACTTGTCAAACAAT
TCTCTGGACCTGTTATCGATATCAAATGTCAATAACGGCTCAAAGGCCTGTGGA
TTCATTTCCGGCGCTGTTTATATCGTCACATTATGGGTCTGCTATCTGCTGTACCAT
GAGTATAAGTATGTAGCAGCGAAACGGATTGATTACTTTCACACTTCCAGACCTC
AGCCGCATCACTTCACTGCCCTCATAACAGCATCCCCGTTGCTGACGGGAGCAG
CATCAGTACCAGCATTGAGAGATTTTCCGCGAGTATTATCCATCTACGTATCTCT
CACACGTGGTCATCCGTGCGAACTAACAGAATCAGAACGCTCGTTACAAATGCCAG
AACCATGTATGAAAAGATTATGGACATGAGGAGGAAGAGGAAGTCAGCGCATAA

CCGTCAGGAGGGCTGTTTGGAGGATCTTTCGGCGCAAGGTCGACAGCGTGGTTCAC
ATCGAGAAGAAGCTGAAGGATATTGCGGAATTTGTCAAATGGAACAATCCGGG
ATTCTGTCAGCAGGAGAGGAACTCGAGCGGCCTTCGTCTCATTACGTCTCGTT
ACGCTGCAGCCACTGCTTGCCACATGCGACTGTGCGGTGAATCCTACACAATGGAT
CACAGAGAGAGCTCCGGAGCCTCATGACGTTTACTGGCCTTTCTTTTCCGCTCAT
TTATCAAGAGGTGGATCTGCCGACTCGCTGTCATTATCGGATGCGCTCTATTCACC
TTGATATTCCTCATCCCGGTTTTCTGTTGTCCAAGGCCTCACGAACTTGAATCAGTT
GGAAAATGGTTTCCGTTCCCTGACGATCATTTTCTCCATCCCCTACATCTCGTCAG
TTATCACCGGATATCTTCCCAATCTAATTTTTTCAGCTGTTTCTGAAGATTGTCCCG
CATGTGATGGAGTTCCTGACCTCAATCGAAGGCTACATTTCTCACAGTGAGATCG
TGAAGAGTGCCTGCAACAAAGTGATCTGGTTCCTGTCTGGAACGTATTTTTTCGC
CACTGTATTTTCGGGATCAGCGCTTATCAGGTTTCCATCATTTTGGATCCCACCA
ATATCCCCTCCAGACTAGCCGTGGCCGTCCAGCTCAGCTCCAGACCCAACCTCCC
ACATTCCAACTGCTCTCTACCTCCTCCACCAGTTTTTCATTCTCTCAGGCTCTGTGA
AAATGGTTCCTTGCTGTGGTGTGTGCCTGAGCTTGTCTCCATGGCATCGGTTGCG
TACGGCTCTGGTGGAGGATGGATGACCGCTCACGCCACATTCTACGGCGGGGA
GACGCTTCTGGGACTATGGGTGGAGCTTGCGGGTATGGGAACCTGTACAGCCAGG
GCTACGGCACCAACACTGCAGCTCTGAGCACCGCCATGTTCAACGGCGGTCTAAG
CTGCGGGTCCCTGCTACGAGATTAGATGCGTCAACGACAGGAGGTGGTGCCTTCCC
GGCTCCATCGTCGTCACCGCCACCAACTTCTGCCCTCCCAACGGCTGGTGCAGCC
CTCCCAACCGCCACTTCGATCTCTCCCAGCCCATCTTCCAGCACATTGCCAGTAC
AAGTCTGGAATCGTCCCCGTCGCCTACAGAAGGGTGCCGTGCAGGAGGAGTGGA
GGGATCAGGTTACGATCAACGGCCACTCGTACTTCAACCTGGTGTGATCACCA
ACGTGGGAGGAGCTGGGGACGTGCACGCGGTGTCGATCAAGGGCTCGAGGACAA
ACTGGCAGCCCATGTCGAGAACTGGGGCCAGAACTGGCAGAGCAACAGCTACC
TCAACGGCCAGAGCCTGTCGTTCAAGGTCACCACGAGCGACGGCCACACCGTCGT
CTCCTACAACGTCGCTCCCTCCGGCTGGTCTTCGGCCAGACCTACTCCGGTGCC
AGATCCACTGA

Nucleotide

>KfEXPA-17

TTGAATACGGTTCGACTGGCGACTGCGAGTGACGCCTTCGTTGGCGACTGTCGAC
TTCAATGGGAGCCTCCCTCAGCCTTCCGGTTCGGGTTCGGATCTCTGCGGCGATG
AAATGGATGACGCCATTGAAGCGGGGCTTCATGACTGGGAGTGATGAGTCGTGG
AAAGTAGAATTGGAGATGGTGTGACTGTTGAGGTCTTGGATTGTGGAGAGATGG
AGGGAAGAAGGAGAGACGATCGTCCGACGAAGATGACCTGCAACCGCATCAGGG
CCGAGGCACTACTTGGCGCTCGCATTTCATGGCGAGCTCCATCGGAGACATGGTGC
TTGATCGCAGTTGGTTATCAAATCTGTGGCCCCAATTTGATCTTGCAACTCAATA
TGCAGGCAAGTAGAATTTTTTTTTTAGGCAAGTCCGTTGGAAAGCTTCGTTTTCCCG
AAGAAGCTGAGCGCAATTCCCGATGACAGACATCATAACGAAGGTGCGCGGTTTA
TACGCGGAGACGGAGTACATTTAGCTGGCCCACGGACCGACCAAGAGCTCTGTC
GAAAATATTAATGCGGAAGGTTCCGTGGCTAATTACTCGGATGAATCCAAAAAAC
ATGTGTATTCACCCACACCAACGTTGTCAGATATGAGATGAGAAGCTATTGGGGT
TTGAATAGATCAAAGCGTATACTCGGTTGCGTGATCAAAGCTGAGGCCAATCA
TCACCAGAAACGCGATACGAATCCACAAGCTTCGTTTTTTCTCCCTCGGGACTTTC
GTCGAACACCTTGCGCGGCTCCCGAACCCCATCTGAATACCTGGTTTCCGGTTGC

AGATTCTGGGTAAAGGTTAGCTTCTCATGTTTAAACTTTGACTTTTGATTTCGGGTA
GAATTGGGGGTTTCGGAATTGCGTGTGGATGGTTGGATTTGTGTGGCTGGGGAA
GAAATTGATGCTGGGAATGTATTGGGGGAATATTCTACGCTTTTCATGTCATATA
GTGTATTGGATTGGATGGAGTGTGTAGCTGTCCTGAGCTCCTTTGATGGGTTAGA
GGATTTCTGATAGCTTCTGTTTGATCAATCTGAATGCAGTGGCATGACTGGTTTTG
ATACCTGTTGACAAAGATTGGTGCTTTGGAGGGAGTTTCTCATTCTGAGCTTCAG
TCCGAAAGCTGTCACATTTCCAGTTAGAGCTGGATTTAGCGAACTGGGCGGCGC
TTGTTTGATCCGAAGGCGGTCCGGCGGAGATGCTGGTGGCTGCACTCTTCACGTC
CGTCGCGATAAACTCTTGCCTGTGTATACTATTTTTTCACGCTCTATTCGGTACTGA
GGAAGCAGCCTAGCAATTATGGCGTTTACATCCCGCGCTTGGTGTCCGAAGGAAA
GCACAAGCTTGTACAGCACTTTCGCTTGACCAGGTACTTGCCGTCCCCTAGCTGG
GTGAAGAAGGCGTGGGAGCTTTCCGAAGATGAGCTGCTGTCCTTATCAGGGCTGG
ACGCAGTGGTTTTTCATGCGCATGCTGATCTTCAGGTACACTCATTTCAAAACAAG
CATCTGTGAATCTGTCCGTTGTGATGTTCAACACTCTCCTCACAGCTTTCGTATTT
GCTGATTTACAGCTTCAAGATATTTTCTGTCACTGGCGCTATTGGGATCTTTCTTCTC
CTGCCAGTCAACTGCCTGGGGACTCAGCTTGAGCATTTTCGACTTCTCCGACTTGTC
AAACAATTCTCTGGACCTGTTATCGATATCAAATGTCAATAACGGCTCAAAGGG
TAATTTCTCTGTTCAAATGTTTCGATCGTACGTTATGTATCGAGAACTCACTACTG
TTGTATTGCAGCCTGTGGATTCATTTCCGGCGCTGTTTATATCGTCACATTATGGGT
CTGCTATCTGCTGTACCATGTAAGTCGACTGTCGACTGTCCTCTAGCCATTTTGGT
TCATTCCGAAGTCTCTATCTGTTCCCTTACGTATATTTCAATTCACCTTAGATAAG
TTACTTTACAGGAGTATAAGTATGTAGCAGCGAAACGGATTGATTACTTTCACAC
TTCCAGACCTCAGCCGCATCACTTCACTGCCCTCATAACAGCATCCCCGTTGCTG
ACGGGAGCAGCATCAGTACCAGCATTGAGAGATTTTTCCGCGAGTATTATCCATC
TACGTATCTCTCACACGTGGTCATCCGTCGAACTAACAGAATCAGAACGCTCGTT
GTAAGCATTTTTACTCTGATCTTTTTCTCCTTTGCTGTATTCGACCATCTGAGTTAA
CGTTGCCGCTCCTTTCAGACAAATGCCAGAACCATGTATGAAAAGATTATGGAC
ATGAGGAGGAAGAGGAAGTCAGCGCATAACCGTCAGGAGGGCTGTTTGAGGATC
TTTCGGCGCAAGGTGCACAGCGTGGTTCACATCGAGAAGAAGCTGAAGGATATT
GCGGAATTTGTCAAATGGAACAATCCGGGATTCTGTCAGCAGGAGAGGTATATC
GTATATCCACATAGCGACATTTTAGTCGACTGAGATCAAGCTATTGCTCGGTACT
GATGCATCACGGCAATTA ACTCTTCGTCTCAATGGAATAGGAACTCGAGCGGCC
TTCGTCTCATTACGCTCTCGTTACGCTGCAGCCACTGCTTGCCACATGCGACTGTC
GGTGAATCCTACACAATGGATCACAGAGAGAGCTCCGGAGCCTCATGACGTTTAC
TGGCCTTTCTTTTCCGCCTCATTTATCAAGAGGTGGATCTGCCGACTCGCTGTCAT
TATCGGATGCGCTCTATTCACCTTGATATTCCTCATCCCGTTTTTCGTTGTCCAAG
GCCTCACGAACTTGAATCAGTTGGAAA ACTGGTTTCCGTTCCCTGACGATCATTTTC
TCCATGTAAGGCTTATATTACTGAAATTTTTGTCCAGGTGATAATTTTCGG
TTTGGTTTTTCGAGTTTGAAGCATCCTTTTATATTGGAATTCTCCGTTGTCTGATTTT
GCAGCCCCTACATCTCGTCAGTTATCACCGGATATCTTCCAATCTAATTTTTTCAG
CTGTTTCTGAAGATTGTCCCGCATGTGATGGAGTTCCTGACCTCAATCGAAGGCT
ACATTTCTCACAGTGAGATCGTGAAGAGTGCCTGCAACAAAGTGATCTGGTTCAC
TGTCTGGAACGTATTTTTCGCCACTGTATTTTCGGGATCAGCGCTTTATCAGGTTT
CCATCATTTTGGATCCCACCAATATCCCCTCCAGACTAGCCGTGGCCGTCCCAGCT
CAGGTAAGGCTGACTCTANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NN

CTAATTTAGGTTGGATTATGATTTATTTTAGACTGAAATATGTTGATCGAATATAT
GAATATTATATAAACATATAAATTTGAAGTGAGTTGAATGAAGTCATAAGCGCAT
CCAAATTGAAACAAAATCAAAGTATATCTATGTCAATTCAGGTGGAATTTATGT
CATGTCAATTTAGAATTATCATAAACTCATGTTACAAATATTTTCATTTTAATCAC
GTTTAAAAGTACAAAACGTGATTA AAAAATTTATCTTTAATCATGTTTGTAAGGAT
GAAACGTGATTGAAGTTTTTTTTGCAGACCTTACAATCTACTCCCTCCGTCTCTAA
TACATGTCGTTTACGGTTAATTTGAGTAGATTAAGGTGAAGTTAATGCTAGCGGT
TGAACAAATTTAATAGGTAGGTGGTTAACATTTTTTTGAAAAAGTTCGTGAAAA
AGTAAAATTGGTAGATGATTATTGGTGAAGAATGTATTCTTTATTGATTATGATA
ATGAAGTGATTAATGTTTGACATTTTAAGGTAGTTGTTGATATTAATAACGCATTG
AAAATTGGTAAGTGACAAGTAAAAGTGGACAAAAAATTCGGTTAAGTGACATG
TAAAAGAGGACAGAGGGAGTATATTGTGAAAATTCCTAAATGGTTGTAATGTGTT
GGATACACAACCCATCAATAAATTACTCATCAATCACTCCATGCCTTGTGGAGCT
TTGCACCTTAAACAATTCCATTCAAATGGAGACATCGTATCACTCAACGCTTCCTT
CCAAACAGATCACATCTTGGGTAACGCACATTTTCAGTTTAATTTCGAACCAATGT
TGCACTATACACCTCCCAAGGTTTGGAATTGATGCCATGGTCAAATGTTGTTTGT
TTAGTTTTTTTTTAAATATATTTATTATACAATAAAACACACAATTATGGATCAG
CTCGCGCATATTTCCGACCCCTCGTGAAGAAAATTA AAAAGTCAAACCTCCCTTAA
CGTTATGGTAGTTCATTTAAACTCGTCGCGGACCATCTCTCACGCTCCTTCAATAT
ATTCATGCTGAGTGTGGTATTATCATGATTCAAACATGAAAACCTGAAAGTTCGTT
TGACAAAATTTCAAATCACCAACCGCTAACTACCGTTTCTCCTCTTAGTGTCCAA
ATTACTGGAATTGGCAACAAATGCAATTAAGAGGACTAATTTAGAATGTCAAAT
TAATTAGATTTGATAAATTAATTGAAACTATGTTTATATTTTTTGAGAATTAGAAT
TGATTCAGCATGAAAATATTATTTATGTAAATAGAACAATAATTCATAATTAATG
AGAAAACAATGTAGTTTTAATGTACAGATTTATTTCTTACATCAATATTAATTTAG
AGTTGCAACAGTAAGTTTTATCTATAATAATCGGACAGTGTGAACCTTACGTACT
TGATGAAATTGTTTAATTTAAAATCTCTTTTAAATTACCCCTAAAATATACGATA
TTGAGTAAAAAAACTAATAAGCTTGAGAATGAAGTGAGTTGTCAAACCTAATAA
GTTGGTGACCAATGATTTAGATTATCGTGTGATTAATCGAATCATGAATTCGA
AATTTGATGATACGACATTTAATCTCCAACAAAAAATTTTGATTGCAAAACAA
GCTTGAGAATGAACGGTGAGAAAGGGTTGAAATTGAACCGAACAGGTGCAAAAA
CTGGGCATATGGTTGGTACTGCTTGTGCATGTGGTGGTAGGCCATAAGGGGCTG
TTTGCCCCACACTACAAAACCACGCGTTTTCAAGTCCCTCTCAAGGACGTACTGTT
TTCTTTGCCAGCCACAAAATAATAAACCTAGAGCAAGCCGACAAGATTAATTAT
GCTGCTGCTGCTTA ACTCTGATTAGGATGCTTAATTGAGCTTCTAATAAAGCGTGC
CAACACATTGGTTGACAGTAGTTGAATAGAGTCCCTCTCTGCTGGTTCAACTCTCA
AACTCTTCTATAAATTTGATCTCAGCTCCAGACCCA ACTCCCACATTCCAACTGCT
CTCTACCTCCTCCACCAGTTTTTCATTCTCTCAGGCTCTGTGTAAGCTCTCTTTAA
TTTTCTGTGGAGTTATTGGGTTGAGATCGACTTGCTCAAAGTCAGAGGTTGCGCCTT
TGCTGATGCCAGTGGTGTTTTTGACTTTGCAGGAAAATGGTTCTTGCTGTGGTTGT
GTGCCTGAGCTTGCTCTCCATGGCATCGGTTGCGTACGGCTCTGGTGGAGGATGG
ATGACCGCTCACGCCACATTCTACGGCGGGGGAGACGCTTCTGGGACTATGGGTA
AGTTTCAAACATAACAATGTTGGATTACGTCTGCTTCAGGTTGAGGTTCTTACAAC
CCATTTGCCTAACATCAGTCGGCTTCCTTAAAGGGACCGCTTTTAGGACACCC
ATTTGCCCCATCTTCACTTTCTTGCTCTCAAGGAACAATCTTTAGGACACCCATTT
GAACACTTTTAGACACTGATTAGATAAGTTTGACATCTTGTTCTTGAAGGTGGAG
CTTGCGGGTATGGGAACCTGTACAGCCAGGGCTACGGCACCAACACTGCAGCTCT

GAGCACCGCCATGTTCAACGGCGGTCTAAGCTGCGGGTCCTGCTACGAGATTAGA
TGCGTCAACGACAGGAGGTGGTGCCTTCCCGGCTCCATCGTCGTCACCGCCACCA
ACTTCTGCCCTCCCAACGGCTGGTGCAGCCCTCCCAACCGCCACTTCGATCTCTCC
CAGCCCATCTTCCAGCACATTGCCAGTACAAGTCTGGAATCGTCCCCGTCGCCT
ACAGAAGGTAATTAATTACTCACTCATCTTTCATTTTAATACATATTTAATCTTAA
ACATTAATCACTCATCTTAACAGTTTGAATTTTTTTTAAAAAACATTAACCACTTC
GTTAATTTAACACATAATGTTTCAACTGGTGGTCTTGTGTAGGGTGCCGTGCAGG
AGGAGTGGAGGGATCAGGTTCACGATCAACGGCCACTCGTACTTCAACCTGGTGC
TGATCACCAACGTGGGAGGAGCTGGGGACGTGCACGCGGTGTCGATCAAGGGCT
CGAGGACAAACTGGCAGCCCATGTCGAGAACTGGGGCCAGA ACTGGCAGAGCA
ACAGCTACCTCAACGGCCAGAGCCTGTCGTTCAAGGTCACCACGAGCGACGGCC
ACACCGTCGTCTCCTACAACGTCGCTCCCTCCGGCTGGTCCTTCGGCCAGACCTAC
TCCGGTGCCAGATCCACTGA