

IDENTIFICATION

Species: *Trifolium pratense*

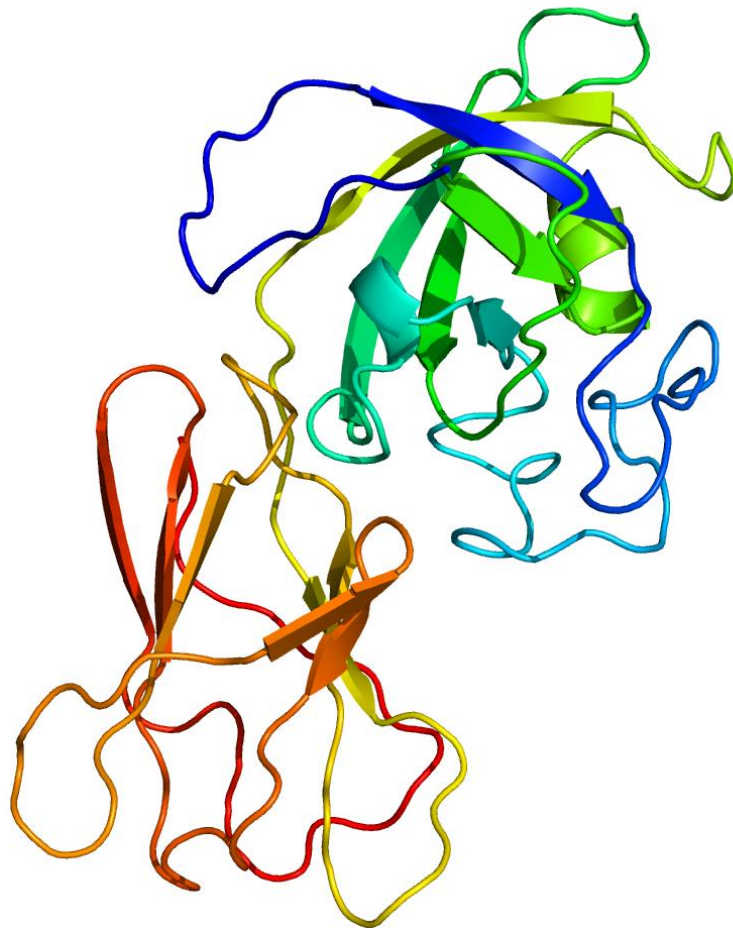
Locus: Tp57577_TGAC_v2_mRNA19556

Gene Model: Tp57577_TGAC_v2_mRNA19556

Description: TprEXPA-13

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

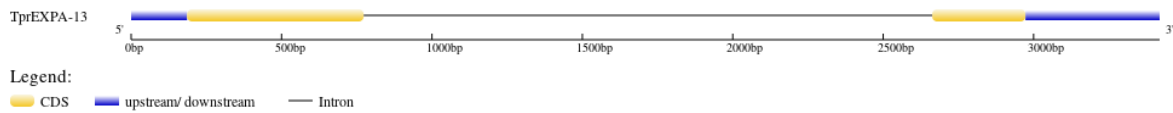
Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Tpratense_v2

KEGG:-

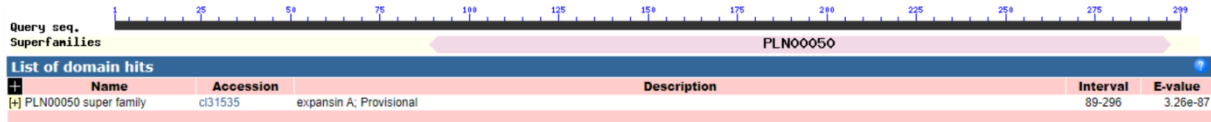
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>TprEXPA-13

MLLTTFFVFTLSSTTPTKVTSHYSSSSSESPSPSQQTSSPSFSEWRSARATYYAAIDPRD
TVGGACGXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXRDTVGGACGYGDLNKAGYGMATVGLSE
ALFERGQICGACFELRCVDDLRLWCIPGTSIIVTATNFCAPNYAFTSEEKGHCNPPNKH
VLPIDAFEKIAIWKAGNMPLQYRRIKCRREGGVRFTVTGSGIFISVLISNVAGHGDIVA
VKVKGSRGTGWLMSGRNWGQNWHLNALLQNQPLSFEVTSSDGKTVTAYNVAPKDWS
FGQTFEGKQFDY*

CDS (coding sequence)

>TprEXPA-13

ATGTTACTAACAACCTTTCTTCTTTGTCTTCACACTCTCTTCAACAACACCAACTAA
AGTAACCTCACACTATTCCTCCTCCTCTTCAGAACCATCACCTTCTCAACAAACCT
CCTCTCCTTCTTCTCCGAATGGCGATCTGCACGTGCAACCTACTACGCCGCCATA
GATCCACGTGACACAGTCGGCGGCGCGTGCAGTTNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NN
CGCGTGCAGTTACGGAGACCTAAATAAAGCCGGTTACGGCATGGCAACTGTTGGT
CTTAGCGAAGCTTTGTTTGAACGAGGTCAGATCTGTGGCGCGTGCTTTGAATTAA
GGTGTGTTGATGATTTACGGTGGTGTATTCCTGGAACCTTCGATTATCGTTACTGCA
ACTAACTTCTGTGCGCCGAATTATGCTTTTACGTCGGAAGAAGGTGGACACTGTA
ATCCTCCGAATAAGCATTGTTCTTCCGATTGATGCTTTTGAAGAAGATCGCTATA
TGGAAGCTGGTAACATGCCTCTTCAGTATCGTAGGATAAAGTGCAGAAGGGAA
GGCGGAGTCCGATTTACAGTCACTGGTTCTGGTATCTTCATTTCAAGTGTGATCAG
CAACGTTGCTGGCCACGGAGACATTGTTGCGGTGAAGGTCAAGGGTTCGAGAAC
AGGTTGGCTTTCAATGGGTCGAAATTGGGGCCAAAACCTGGCATATAAACGCATTA
CTACAGAATCAACCCTTTCAATTCGAGGTTACTAGTAGTGATGGTAAAACAGTTA
CGGCTTACAACGTTGCTCCCAAGGATTGGAGTTTCGGACAAACCTTTGAAGGCAA
GCAATTTGATTATTA

Nucleotide

>TprEXPA-13

CTTTATCTTTTCAAATTCAAACTATAGTATCTCAAAAAACCATTAATAAAAAT
AGCAAGCAAATAAAAAAGCACACATTTGCACTATTATGTCCACTTCAAATAATC

CATCACTTTCTTTTTTCATTTTCTCATTTATTATCATTTTCCCTCACTTTCTTTCATC
ATCTTCATCTTCAAAGAAATGTTACTAACAACCTTTCTTCTTTGTCTTCACACTCTCT
TCAACAACACCAACTAAAGTAACCTCACACTATTCCTCCTCCTCTTCAGAACCATC
ACCTTCTCAACAAACCTCCTCTCCTTCTCCGAATGGCGATCTGCACGTGCAA
CCTACTACGCCGCCATAGATCCACGTGACACAGTCGGCGGCGCGTGC GGTTNNNN
NN
CGTGACACAGTCGGCGGCGCGTGC GGTTACGGAGACCTAAATAAAGCCGGTTAC
GGCATGGCAACTGTTGGTCTTAGCGAAGCTTTGTTTGAACGAGGTCAGATCTGTG
GCGCGTGC TTTGAATTAAGGTGTGTTGATGATTTACGGTGGTGTATTCTGGA
TCGATTATCGTTACTGCAACTA ACTTCTGTGCGCCGAATTATGCTTTTACGTCGGA
AGAAGGTGGACACTGTAATCCTCCGAATAAGCATTTTGTCTTCCGATTGATGCTT
TTGAGAAGATCGCTATATGGAAAGCTGGTAACATGCCTCTTCAGTATCGTAGGTA
ATACTCAATTTAACTATTTTTTGTGTGAATTTAATTGCAATGATTGTAGTTTTTT
AATTGAAAATGTGTTTTGTTTTGAATTTTGATTAAGGTTTTTGAGAGTTTGATTGT
GAATTGTTTTGATTTTTTGAAGCTATAGTTTAAGTATTTGAAATGATTTTTTGTTC
ATGTTAGTTGAATTTAGTTTGAATTGAGTCAAATTTAAAGTTTGGACTCACTTGT
TTGAAAATGATGTTAAATGCATGCTTGAGTTTGGTTGGTTATTTTTAAATATTTA
TGTGGAATTTGTTTTTCAAATAATTTGAAGTTTATTGAATTGTAGTGAACATTTTC
TTGCTTAAAGAGGAAGTTATTATAGGATTAAGAGAAGAGTCTTTGAGTTAGTTTT
AATAGTCTAGATAAAATTACAATACTATATAATATCTATAAATTATTGTTATTATA
TGTAATTTGAAGCTACATATTTGACATCTTTTGAATGCTAGTTCCAATAATAAGGA
TTACACATTCTAGGGGGGTTGGGTA ACTCAATTGGTTTGA ACTAAGGGTTAAACG
AGTTAAGGAGTAAAGGTTTAGGGTTAAGTTCTGGTGAAGGTGAAAAATACTAAC
ATTAACA ACTAATTTGGTGTGTTGTTGTTG TACTGCATTTATTTGCAGTTTTGTACCCT
TTCTCTCGCCATTTGTATGCCTTATACTTATGGTTGAGTTTATAATATATTTGCTGA
TTCAAAAAAAAAAAAAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCTTGGTTGTGCATTGTAAGCAATTAGCAA
AAGGATCACACATTCTACATCTTAGATCTTTTACCACCGTCTAGAAATATCTTGGT
TGTGGGATCTGAGCTACAGCTCGATCCAATGGTCGAGATTTGATTGGGTTGGTTG
CAAAGGATTCTGGCTGTGCATTGTAAGCAATTAGCAAATTAACAAGAGTTTTGG
ATGTCTAATCTATATCCCAAGTTGTATGGAATTTGTGTTGTCTTTGGCTTCTTAATT
GGGAACATTATTCATGATTAATTTGTTAAGAGGAGAGGGTTTTTGTAGTAGCAG
GGATCACTACTGAACCTTTACATAACTCATTCCGGTCTCCTAATTCATAACCATT
GGACTACTCCTTTGTGATGCACAATATTCTCTTTGGAATTTAAGCTCTTAAGAGC
TGAAATTAGGAAGAAAACTTTCTAGAAACAGTTGGCCTTTCAAGTGCTAGTAAA
TTTCAAGTAGAAAAAGGGGTGACGGGGACTTAATTGACCTAAAGGGAATTGATA
TACTATAGTAAAGTGACTAAGCGTATTTATCTCAGTAGAGCTTAATGATAAAAATA
TTTTTCTCCATTATGAATATGGCAAGCTGGCCGCTAATCAGACTAATGACATACTA
CTCTCCCAACAGTCTTGAACACATAGAGTCCAATTAGCACTGCAATCTCTTCATA
GTTCATAACAATGTTATTGCTACGAGATATCTAGTAAAATCCTGTAGAGTATGAGA
AAGGAACATTATGTAATTTTGTAGTAATTACACTACAGTTGGGTAGCCTGCTTG
CTTAGGCCTGTG TACTAAACAGACCAGGCCGAAAAAAGACCGCAAATTAACGG
TCCAGAAAAATAGGCCTGTGTTTGAATCTTTTAAATTGTTCGGGTTAGGCCAACTA
CTTAATAACGGAACCTGTGGGTAAGAAGATAAATACACCCTCAACATTTATTATT
CTAAATCATTCACTTTTCAAAGAGACAAATGAACAAATTGTACTCGGTGTAATTA
GAAGCTTGATTTCCATTGGAGTATTATTTATTTTGAATGTTATGTTCTGTTTTGAGC
AGGATAAAGTGCAGAAGGGAAGGCGGAGTCCGATTTACAGTCACTGGTTCTGGT

ATCTTCATTTTCAGTGCTGATCAGCAACGTTGCTGGCCACGGAGACATTGTTGCGG
TGAAGGTCAAGGGTTCGAGAACAGGTTGGCTTTC AATGGGTTCGAAATTGGGGCC
AAA ACTGGCATATAAACGCATTACTACAGAATCAACCCCTTTCATTTCGAGGTTAC
TAGTAGTGATGGTAAAACAGTTACGGCTTACAACGTTGCTCCCAAGGATTGGAGT
TTCGGACAAACCTTTGAAGGCAAGCAATTTGATTATTA AAAAGCCTAATGAAGAA
AACTTGTCTCCTTCCCTTTCCCACTCCCAATTTTTGTCTACCTCAATATTATAGAAA
GTGTA CTTACCTGTGGTGTTCCTTTATATTTTAATTCTCTTGGTTTTGTAGAAGACA
TG TAGAGTAGATATAGTAATTGATTTGGTGGTTTGTAATATTGTCAATTTGATGGT
GTA ACTTCCCATCTATTTTAGGAGTTTATTGTATGAAAATATACCTTATTGGTCAA
CAACAAAACAAAGAGGAATTATTTTTATTTTTTTTTTAAACTAACAAAGTGGAATT
AATTACCATGTAAATGATTGAGGCTTTTATTAGGAGGCCTTTTAGGGTGGGAGAG
TGAGATGGATCTCCACAGCAGTAGGAGAGTAAAAAAAAGA ACTGTTATACCAA
ATTACTAACATTTTTTTTTTTAATAAAAATTTAAATTACTAA