

IDENTIFICATION

Species: *Solanum pennellii*

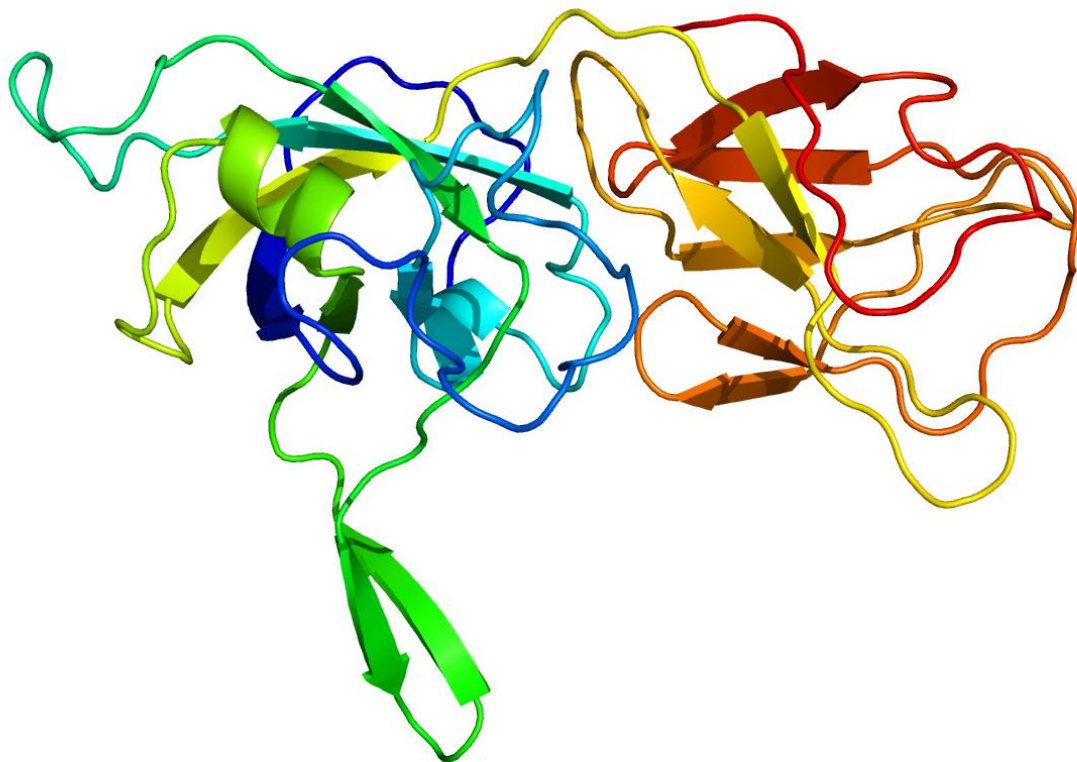
Locus: XP_015086547

Gene Model: XP_015086547.1

Description: SpnEXPA-23

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

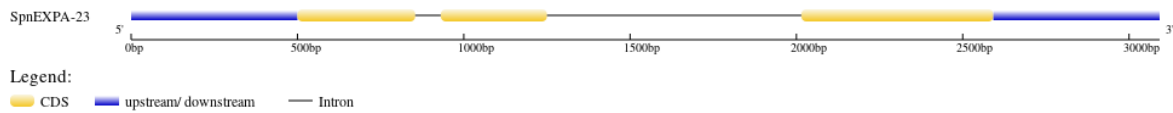
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Solanum+pennellii>

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/gn:T04130>

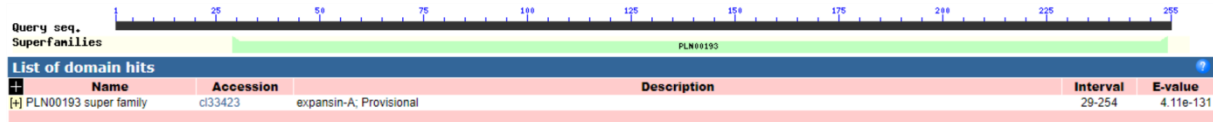
EXTERNAL RESOURCES

https://solgenomics.net/organism/Solanum_pennellii/genome

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>SpnEXPA-23

MAIEYHHL PFLFLVFLACVQHSYELGVYTGWKN AHATFYGGSDASGTMGGACGYG
NLYSQGYGTNTAALSTSLFNSGLSCGSCYELKCNVNADPRWCRRGTITVTATNFCPP
NYALANNNGGWCNPPLRHFDLAQPAFLKIALYRAGIVPVIYRRVPCMKKGEMRFTIN
GHSYFNLVLITNVGGAGDIRSVSIKGSKTGWQKMSRNWQGNWQSHSYLNGQSLSFK
VIASDGRIVTAYSVAPTNWQFGQTFQGGQF

CDS (coding sequence)

>SpnEXPA-23

GAATTCATGGGGGCCGACCCACAGGTGGAGGGGTCCTGCTAGAGTAGCTAGGGA
GCAAATAAAACGGGCTAATAAGAGTTTATTTAATAACACTATAAATAGCAATG
GATTAGCCTCATCTCCTTGTACCTCAATTTCCCAACCATATTCAATCCTCCTCCAA
TTTAAGTAATTAAGTAGTACAACACCATTACCACCAAATTTAAATGGCTATTG
AATATCATCATTTGCCATTTCTATTCCTTGTTTTCTTGCATGTGTACAACACTCTT
ATGAACTCGGAGTTTATACTGGTTGGAAGAATGCTCATGCAACCTTCTACGGTGG
TTCTGATGCTTCCGGCACCATGGGAGGAGCATGTGGATACGGAACTTGTACAGC
CAAGTTATGGTACAAATACTGCAGCTTTGAGCACTTCACTGTTTAATAGTGGGT
TGAGTTGTGGATCTTGCTATGAACTCAAGTGCAATGTCAATGCTGACCCTCGATG
GTGTCGACGTGGAACTATTACTGTCACGGCTACTAACTTTTGCCCACTAACTAT
GCCCTGGCTAATAACAATGGTGGCTGGTGTAACTCCTCCTTAGACACTTTGATTT
GGCTCAGCCTGCTTTTTTAAAAATTGCTCTATATAGAGCTGGCATTGTCCCTGTCA
TCTATAGAAGGGTCCCTTGCAATGAAGAAAGGAGAAATGAGATTCACCATTAATG
GTCATTCCTACTTCAACCTAGTGTTGATAACAAACGTTGGAGGTGCAGGAGACAT
CCGATCAGTGTCCATAAAGGGATCAAAAACAGGGTGGCAAAGATGTCAAGAAA
TTGGGGTCAAATTTGGCAGAGTCATTCATACCTTAATGGCCAAAGTCTTTCTTTCA
AAGTAATAGCTAGTGATGGAAGGATAGTCACTGCTTACAGTGTTGCTCCAATAA
TTGGCAATTTGGACAACTTTTCAAGGAGGTCAATTCTAAGACAAAGTTAATTAC
TCCATATGTTCTAAGACATGAATTTAATTCAAGGGGTCTTCATTTTTCAAACAATA
TGTATGAAGTTATTTGTACACAAAAAATACTAAGATGATAATCAAAGC
GTCTACTACTCTGTTGATTTATCGTCACACAAATATACTAGCACTTGGCAGGAATT
ACAACAAATGAAACAAGTTGTAATTTATTATGTAGAAGTGTGTTTATGTCATCTA
ATGTTAATTAATGTGAATATATACTATTACGTCGTC

Nucleotide

>SpnEXPA-23

TTAAATTCAATCTCTTGGTTAGGTTCTTGTCCAGTTCAAACTTGATAACCTTTTAC
TTCTAATTTAATGTATGCCTTATATGTATCCTTACTAGGAGTTGGTGTAAGATATA
ATGTATGATAATTTTAAAGATAAAAATGTATGATCTTTTATTCTGTGTTTGATTAGA
CATAAGACAATCATGAGATTAGAAATAAATTATTATATGTACATGGTCAAATTA
TAACTTATCCTACTGTAATTTATTCGGGGAAAATTTCAATAGTAGCGAAATCAGA
TTTTTCAATGAGAGGTTCAAAATTTAAAAAAATAGACAAATGAAATAGTTGAAGG
GAGTTCAACATCTAATATATACCTAAAAAATATTTTAATCATATACAAAATAATA
TAATTTTCTGGCGAAGGGGCAACAAAAGGTGCCATTGAAGTCTAATATAACTTG
TTCCTAACCGAATGAAGATGATAAACCTCAAACAAAAAAATGATAAGTTGTCA
AAAGAATTCATGGGGGCCGACCCACAGGTGGAGGGGTCCTGCTAGAGTAGCTAG
GGAGCAAAATAAAACGGGCTAATAAGAGTTTATTTAATAACACTATAAATAGCA
ATGGATTAGCCTCATCTCCTTGTACCTCAATTTCCCAACCATATTCAATCCTCCTC
CAATTTAAGTAATTAAGTAGTACAACACCATTACCACCAAAATTTAAAATGGCTA
TTGAATATCATCATTTGCCATTTCTATTCTTGTTTTTCTTGCATGTGTACAACACT
CTTATGAACTCGGAGTTTATACTGGTTGGAAGAATGCTCATGCAACCTTCTACGG
TGGTTCTGATGCTTCCGGCACCATGGGTATGTATATATTTATGTATAGGTAACATT
TAAGGCCTCTTATTAATAATTTAATTTTGTGTTGCATTCATGCACAGGAGGAGCAT
GTGGATACGGAACTTGTACAGCCAAGGTTATGGTACAAATACTGCAGCTTTGAG
CACTTCACTGTTTAATAGTGGGTTGAGTTGTGGATCTTGCTATGAACTCAAGTGCA
ATGTCAATGCTGACCCTCGATGGTGTGACGTTGGAACCTACTGTACACGGCTAC
TAACTTTTGCCACCAAACCTATGCCCTGGCTAATAACAATGGTGGCTGGTGTAA
CCTCCTCTTAGACACTTTGATTTGGCTCAGCCTGCTTTTTTAAAAATTGCTCTATAT
AGAGCTGGCATTGTCCCTGTCATCTATAGAAGGTATTAGTATAAAAATTGTCTTTAA
ATTGGTAGTTACAACCTTTACACCATCAACTTCTTTTTCCATAGACCCTTTAATGT
GGCAAAATTAATTCATTTTTGACTAATTTTCTTTTATATTCTTTTTTTCTTATATTA
AAACCTCTTGAGAAAGACACATTTATGTTATCGATTAAAAGGTTTGTTCATCTATA
TATGTCATTTGCATTTTTGAAAAAAGGTTTATCTATCTCATTTTTTGTCAACTGATA
ACGGTTTCAATTTTGCAAGATTCATTTACACGTTGGTCAATTATGATTCCATCAGG
TCATTAGTTAATTATTTTTGTTAAAAAAGGCTTAAATATGCCAATAAACTTTGAGA
AAATGACTCATAATGCTATTAGTTTTAAGTTTTGTTTATCTATGTGATCAGTTAA
CAACTAATGACATGGATGAGTCTTTTCTTAATCCTAAATAGCATATATGAACTAA
ACTTTTTGGCACATGATATAGATGAATTTCTTCACAAAGTTTGATGTCATATTTGAG
TGTTTTCCCTAGGAACTAATCAAACATGATCTTAAGCGGCAATTTTAACTTTAT
AACTTAATTGCCGCTAAATATACATATTTTAAAGAGACAATTAGTCTTTTTTTTCAA
ATGTTACTAAAACCTTATAGCTAAACGGGATCCAATACTAATGAGTGTACAGGTAT
TAGCGCTTTTTGTTAACGTGGTACAACACATTATGTTGTCTCTAAAAGAGATTTTG
TTATGGTATGGCAGGGTCCCTTGCATGAAGAAAGGAGAAATGAGATTCACCATTA
ATGGTCATTCTACTTCAACCTAGTGTTGATAACAAACGTTGGAGGTGCAGGAGA
CATCCGATCAGTGTCCATAAAGGGATCAAAAACAGGGTGGCAAAGATGTCAAG
AAATTGGGGTCAAATTTGGCAGAGTCATTCATACCTTAATGGCCAAAGTCTTTCT
TTCAAAGTAATAGCTAGTGATGGAAGGATAGTCACTGCTTACAGTGTGCTCCAA
CTAATTGGCAATTTGGACAACTTTTCAAGGAGGTCAATTCTAAGACAAAGTTAA
TTACTCCATATGTTCTAAGACATGAATTTAATTCAAGGGGTCTTCATTTTTTCAAAC
AATATGTATGAAGTTATTTGTCACACAAAAAATACTAAGATGATAATCAA
AGCGTCTACTACTCTGTTGATTTATCGTCACACAAATACTAGCACTTGGCAGG
AATTACAACAAATGAAACAAGTTGTAATTTATTATGTAGAAGTGTGTTTATGTCA
TCTAATGTTAATTAATGTGAATATATTACTATTACGTCGTCCTTTTTTAGGTTTCT
AGTTTTTTTCGAGAGACTAACGATATGAATTTTGACTTAGTTTTAAGATGTATTTT
TTCATTATATCGGTATGAAAAATGTTGCAATTTATAATACTTTCCGTATAGTTTTT

GAATATCTATAATTTTTATTTTGAATTATCAAATTAATGTAATTAAATTTAACTTT
GAAATTTAATTATCAAATTTATTCCCGGAAAGCATAACATGACAACATAAAAAAAG
CCGGGAGTTATTTTTTTTAGATTTGGTATTCGAGAAGTAGAAATAATAATGAATGT
GTTTCTACAAGTTTTGAGAAGTTCTTCTTCGATATCCATATCGGAGTTCTACTAA
AAATCATCTGTTTAGACAGAAGTGACGTATAAGTCATTAAACTATGTCATTTTTTG
ACAAAATAGGAGATCATTAGGTCATTTTTTGACAAAATAGGAGATGATGAGTGAC
ATTTTCTGACTACACTTCCAAGACAAAAGACATATGCA