

IDENTIFICATION

Species: *Solanum pennellii*

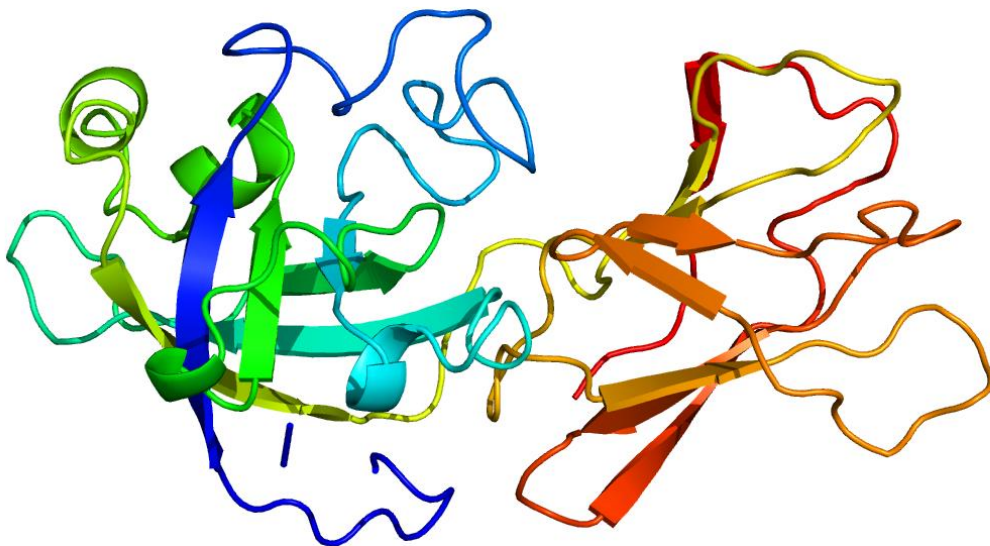
Locus: XP_015082663

Gene Model: XP_015082663.1

Description: SpnEXPB-05

Family: Beta Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

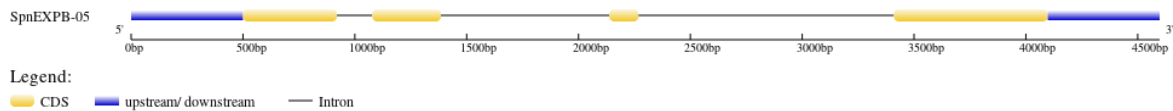
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Solanum+pennellii>

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

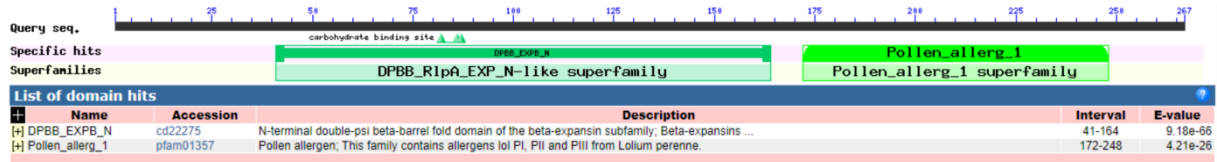
EXTERNAL RESOURCES

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

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>SpnEXPB-05

METHSPNFSFTKLYSVVAVIVFFWPFMAYAGPLRRVVDTHWYPASATWYGSPEGDG
STGGACGYGSMVDVKPFRARVGA VSPILFKNGEGCGACYKVKCLDRS VCSRRAATV
IITDECPGGYCSGGRVHFDLSGAAFGHMAVSGYGGSLRDRGVISILYRRTLCKYPGKN
IAFHVNEGSTPYWLSLLVEFEDGDGDVGS MHIREARSNQWIEMSHLWGANWAIIGGP
LQGPFSVKLTTLSTGRALSARDVIPGNWSPKATYTSRLNF

CDS (coding sequence)

>SpnEXPB-05

CCCTCTTTATAAAAATCCAAC TCCCCCAAACAACACTACCCAAAAGTGCTCAC
ACTATACCCACAGCCAAAAC TACACACTGTTCGGCAGACACACCTCCCTCTTCC
CTGTTCTTTGCTCTGTTTTTT TTTCTTCTGTTTACACACAACACTCCCTCGGTTTCTC
CGCTAGCCGGAAC T GAGGATTTATACTTCTTCTAGTTTTTTATAATTCTACTAGT
GACCCACATTTTACTTACATTATG GAAACTCACTCCCCAAATTCAGTTTCACTAA
GCTTTACTCTGTTGTAGCTGTAATTGTGTTTTTTGGCCGTTTCATGGCTTACGCCGG
CCCTCTCCGTCGTGTTGTAGACACACATTGGTATCCTGCTTCTGCCACGTGGTATG
GTAGCCCAGAAGGCGACGGTAGTACTGGTGGGGCATGTGGGTATGGGTCAATGG
TGGATGTGAAACCGTTCAGGGCCAGAGTAGGGGCAGTGAGTCCGATTTTGTTCAA
AAATGGTGAAGGATGTGGGGCTTGCTATAAAGTGAAGTGTTTAGACCGTTCCGTT
TGTTTCGAGACGAGCTGCGACGGTGATTATTACCGACGAATGTCCCGGCGGGTACT
GCTCCGGCGGAAGAGTTCACTTCGATCTTAGTGCGCCGCCCTTCGGCCATATGGC
TGTTTCAGGTTACGGCGGAAGCCTCCGTGACCGGGGTGTAATCTCCATCCTCTAC
CGCCGAAC TCTATGTAAGTACCCAGGAAAGAACATAGCCTTCCATGTAAATGAAG
GCTCAACACCTTACTGGCTCTCTCTTCTTGTGTAATTTGAAGATGGAGATGGAGAT
GTTGGATCCATGCATATCAGAGAGGCAAGGTCAAATCAATGGATAGAGATGTCA
CATTATGGGGAGCAAATTGGGCCATAATTGGAGGGCCATTGCAAGGACCATTTT
CAGTGAAGTTAACAACACTCTCAACAGGAAGAGCCCTTTCAGCAAGAGATGTTAT
TCCAGGCAATTGGTCACCTAAAGCTACTTACACCTCGCGGCTTAACTTCTAATCTA
TCGATTGCCCTTCTAATTAGCATGGGCACAATCTTTTCTACCTTATTTTTCGCCAA
GGAAAAGTAGCCGTTTGGATCAATATAAGTAATAGTATCCAAGGCTCTTTCTTGG
TTGTTAACTTTTGTCTTGTGTGGTTAGTTATAGTTAACAAGGTTGTCAATAGTAG
CCTTCTCAAAGGAGAGTGAGCTCTTTTGCCTTGTGTTTTTTTTTTCTTCTTTTG
TGTGTAGTAAGTTTGATTTTTTTTCAACGAGCACCTCGACTAGTTTCACGGAATATC

TGTCACCTCCTACCATCAATAGGTACCAGATAACTCTGTCAACTAAAGCTAGGAC
TGATAGGAAGAATTACCTAGTGGAGGTCCTTTGTGTGTGTTTTAACTGAGGATAT
ATAGAGGACCAAATGAATGCACATGTAATGTAATGTTGAAACATGAATGAAGTA
TGTGGGGGACCTTTCTGCCCTTTTGTGTAGTTTGGTTCTGTTTCTGAA

Nucleotide

>SpnEXPB-05

TTCGTGTATTCAATTTCAATGTTCTTTTTCTATTGAAATAAATTAATAAAAAGTAGGA
AAATTAAGTTTTCCATGTTGATTTTTTTTTCTTGCTCTTCCTTAGTAGCGGTA AAAAG
AATTTATCTCCCTACTTAATTTTGATAAATTTCCCAACCTAATCTACGTAAATT
CCATGAATTTCTTGGTGGATAAGTTTGACGACTCAATAACAATGCAAAATCTAGT
TTTCTTGTCTTATGGATTTAATCTAGTAATAATTAAGGGACAAACATAGTAAAAA
ATTCGAAGAAAGAAGACATATAAAAAGTATATAACCAACCTATCCTTCTGCGTAAT
ATATTTACATTCAGATTCAACTAAATTTAACTATGCATAAAAAAATTTTCATATTCA
ATATAAAAAATATACTTATTAATAATTTTATATTACGTAAAGCTCGAACGTGAA
ACGTTTAGCTTCCCACCAAACACACCCAAAAAGTTATATCAACCTTTTAGCATTTT
CCCTCTTTATAAAAAATCCAACCTCCCCCAAAACAACACTACCCAAAAGTGCTCAC
ACTATACCCACAGCCAAAAACTACACACTGTCCGCAGACACACCTCCCTCTTTCC
CTGTTCTTTGCTCTGTTTTTTTTCTTCTGTTTACACACAACACTCCCTCGGTTTCTC
CGCTAGCCGGAAACTGAGGATTTATACTTCTTCTAGTTTTTTATAATTCTACTAGT
GACCCACATTTTACTTACATTATGGAAACTCACTCCCAAAATTTTCAGTTTCACTAA
GCTTTACTCTGTTGTAGCTGTAATTGTGTTTTTTGGCCGTTTCATGGCTTACGCCGG
CCCTCTCCGTCGTGTTGTAGACACACATTGGTATCCTGCTTCTGCCACGTGGTATG
GTAGCCCAGAAGGCGACGGTAGTACTGGTACGTAAATTCCCAATTTTAGGGTTAA
ATTGATTGTTTAGATGTTATAAAATGTAGGTTCTGCGATCTATCAACTGAGCTATT
TATAATTGTCGGGTGTTTTGTTTTGGGTAAAGTAAAGCTGATTTTGTGTTTTAAAT
GGTGAATTTATGTTACAGGTGGGGCATGTGGGTATGGGTCAATGGTGGATGTGAA
ACCGTTCAGGGCCAGAGTAGGGGCAGTGAGTCCGATTTTGTTCAAAAATGGTGAA
GGATGTGGGGCTTGCTATAAAGTGAAGTGTTTAGACCGTTCCGTTTGTTCGAGAC
GAGCTGCGACGGTGATTATTACCGACGAATGTCCCGGCGGGTACTGCTCCGGCGG
AAGAGTTCACTTCGATCTTAGTGGCGCCGCCCTTCGGCCATATGGCTGTTTCAGGTT
ACGGCGGAAGCCTCCGTGACCGGGGTGTAATCTCCATCCTCTACCGCCGGTGAGT
CACTGAACTGAAGAAAAAAGATTTGTCGTTTTTTATTCTTGTTATAACGGTCTTG
TTTTCTTTTTTCTATTTTGTCCATTAGTGTTTTATTACTGTATCTCAAATTTTTATC
ATATTTTATTTTATTTTATTAATTTATTGACTCAAGCTAAATGAGTTTATTTTAA
GATAGAGTATTTTTTGTATTTGGCTCTCGAAAAATAAATTGTGATAACTATTTTGA
GACAGAAGAATATGTTATAAAGTTTTTGACATGGCAGTGTGCTATTTTTGTGAC
AATGACACCCTCTGTTTCAGTGACAATGTTGGGGTTATTTCTGTCAACTTTTTTGT
CATTTGATGACTATACATTTTACCATGATTA AAAAATCCTTTTAATAATTTGCCCAT
ATTCACAGTTTCACACACAGGAAAAAGTGAATTTTTCTGTTTTCTGGTGGATTT
TTTCTACTTATTTTTATCCTTTTTGGTCAAAAACCTTCACTGCTCTTTTCTTGGTTTGC
ATGAATTTAAGTCTGACTGCTGACCCCACTTTTCCTCTGACCATATTTATTTCTCTA
TTTTCGTGGTGTCCGACTAGCTTGCTCGTATCACGATTA AAAAAAATAAAAAGTC
TATTATTTTTCACCCGTACAGATGGAAAGATTGTTAAATGTTATTTTAAAATTGAA
TTTATGATTCTCAATTACGTTATTGACTATTAGATCACACTCATAATACAATTTTG
TGGTTTAATTTGTAGAACTCTATGTAAGTACCCAGGAAAGAACATAGCCTTCCAT
GTAAATGAAGGCTCAACACCTTACTGGCTCTCTCTTCTTGTGAAATTTGAAGATGG
AGATGGAGATGTTGGATCCATGCATATCAGAGAGGTA AAAAATATCTATAATTACT
AACCTTTTGTTTATTGATCATTTTTTACACTGTTATGTCAAGATTAATGTGATATCT
CGGACATGTTGCGTGAATCCTTCAAAAATGTTGTTCTACCGTTGTCAATATCCTTC

AGCAAGGCATAACTTTTTGGAGGATCTGACACACACGGACGGAGTAATATCTTTAA
AGATTCTAAGCAACACAGTACACAACCTAAACTTTTTATTTGAACAGTCAAACCTGA
AAAATGAAAGCTTGTAGATTTCATAATGATTTTTGTGAATATTTGCACTTTAAGTC
AAAAGAAGCTTTCAAGTATTACTATTATAAAGGATAGGAAAACATGTTATGGTCA
CTCTAGACTTTCACTATTATCAAAAAAATGCTCTTTAAGATTA AAAAGCTCTGTTT
TAGAAGAGTCTTTACAATTTACAAGAAATGAAAACCTACTTAAGAGTATTATTA
ACAAATCCGAATATCTTTGGAGGCTTTAAGAATCACATGGTGCCAACAGACAAAA
GCTAAATCTTTGTTTGACATTATGAAAGATTCATTTGGCCTACTTTGACACACTCT
CTCTCTGCCACAATCACACACCATTGTTTTACCAAAGAATATATTAAGCATCTTCT
TCTTTTTTTGAGTATTA AAAAGTTTATCTCCATCTTGGCTTGTGTTGTCCAAAGTAATA
TTATGCACTTTATATCACTTTTTTTTTACATGCTTTTCCTTTTTATCACTGTTGTTCAA
TAGTGCAAAAAGTTGCCTTAAAAAAGTACAATGCTAAAAAAGTGTCCTTTTTTCC
TCATTTTTTTTATTGAGGGTGTGTTTGATAAGGAATCTTTTGTATGTTTGGTTGGTC
AAAACGTTTTTGGACAACATGGAAAAACAAGTTCCTTAAAAATCAAGAATAACTTT
TTCGGTGGGAGTAGGAAAATCTAGTTTCATAAATAGCATTTCAAGCTCATTGTCT
CCTCCCCCATCTCAACGCGCTTCATGACCACCCTACCTCACCCCTATAGAGTTTT
TCTAGATATCATATATGTTACTGAGACGATATCTTCTTGCTTACTTGCCAAACACC
AGAAGTATCTGACAAGCAAAGAATTATTGTAGAGATTATTAACAATTGCTAAATA
TTTCAGGCAAGGTCAAATCAATGGATAGAGATGTCACATTTATGGGGAGCAAATT
GGGCCATAATTGGAGGGCCATTGCAAGGACCATTTTCAGTGAAGTTAACAACACT
CTCAACAGGAAGAGCCCTTTCAGCAAGAGATGTTATTCCAGGCAATTGGTCACT
AAAGCTACTTACACCTCGCGGCTTAACTTCTAATCTATCGATTGCCCTTCTAATTA
GCATGGGCACAATCTTTTCTACCTTATTTTTTCGCCAAGGAAAAGTAGCCGTTTGG
TCAATATAAGTAATAGTATCCAAGGCTCTTTCTTGTTGTTAACTTTTGTCTTGT
GTGGTTAGTTATAGTTAACAAGGTTGTCAATAGTAGCCTTCTCCAAAGGAGAGTG
AGCTCTTTTGCCTTGTGTTTTTTTTTCTCTTCTTTTGTGTGTAGTAAGTTTGATTT
TTTCAACGAGCACCTCGACTAGTTTCACGGAATATCTGTCACCTCCTACCATCAAT
AGGTACCAGATAACTCTGTCAACTAAAGCTAGGACTGATAGGAAGAATTACCTA
GTGGAGGTCCTTTGTGTGTGTTTTAACTGAGGATATATAGAGGACCAAATGAATG
CACATGTAATGTAATGTTGAAACATGAATGAAGTATGTGGGGGACCTTTCTGCC
TTTTGTGTAGTTTGGTTCTGTTTCTGAAGTATTAATATCTTTGTCACTGTTCAATA
ATGTACTAATAAGACAGCAACATGAAAAAATATGATAAAAAAATCATCAACGGTCA
CTATATATATATCAGACAAATTTTCATCTCGTCTCTTCAGAATCAAATCAATGCAA
ATCCAATCCTTGTTAATATTTTTACCTTAAAAAGATATGAAATGGATTTTTGAGTC
CAAACCTCCAACTTTAAAAGTTTCGATCATTGATGAAAATTATCCAAGATCAAAT
AACTCATTTAACTCTAACATCCCTTCGTAGATAAAGAGAATAAGTTTGTCTCAATC
AATGTGAGA ACTTAACATTCCCACCAAACGTCTATGCCTCTACACATGCGTTGT
GTCTATTTTTAAGAAAAGTCATTTTCGATAGACGTTTAGAATAAAAATGGAAGACC
AAAAAGATTATGACCTTACTATTGGGAGAATGTGGTGGGATCTCATTTCAAGATT
GGGGCAAAGCAATTGGTTGACCAGTTGGC