

## IDENTIFICATION

**Species:** *Solanum pennellii*

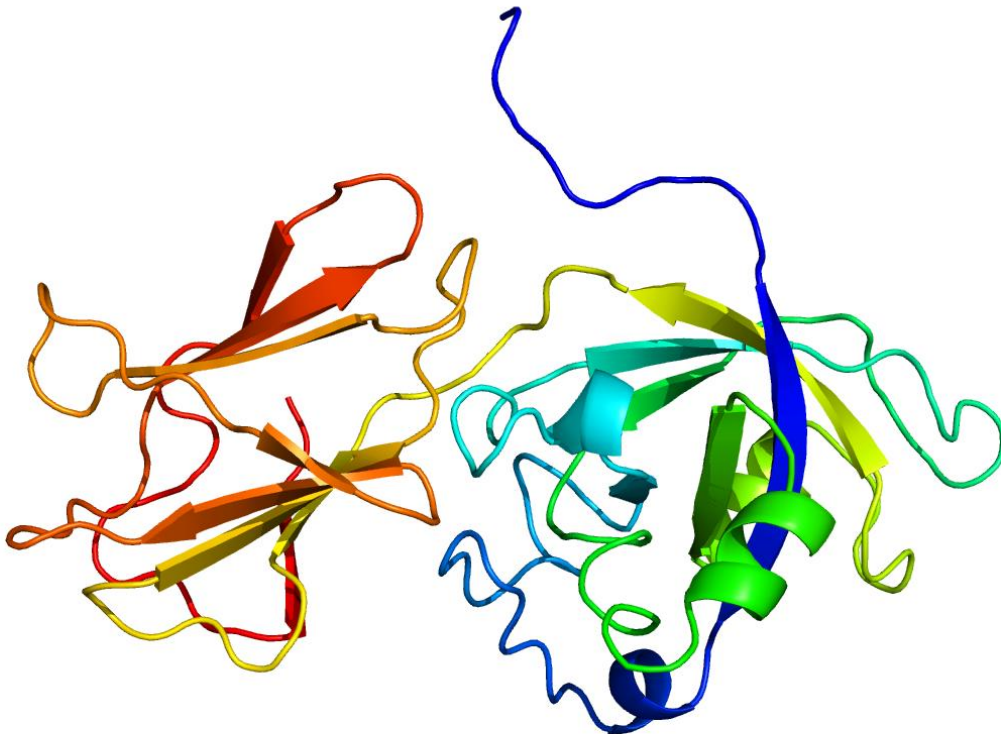
**Locus:** XP\_015069324

**Gene Model:** XP\_015069324.1

**Description:** SpnEXPA-10

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



## GENOME DATABASES

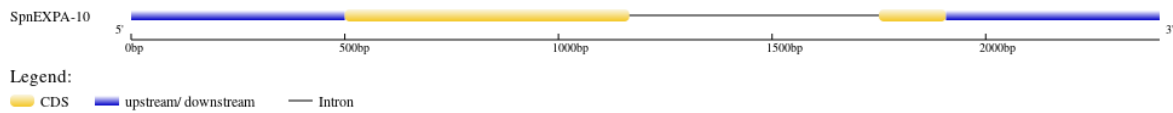
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Solanum+pennellii>

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

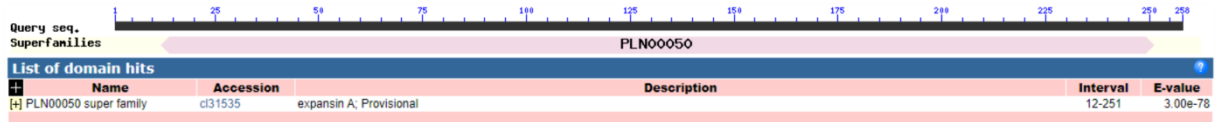
## EXTERNAL RESOURCES

[https://solgenomics.net/organism/Solanum\\_pennellii/genome](https://solgenomics.net/organism/Solanum_pennellii/genome)

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>SpnEXPA-10

MAKHQSFFILFITFYIILLVEAYESKEGNLQAHGWKLARATFYGDMSGGETMQGACG  
YDGLFKQGYGLETAALSTALFNNGATCGACFQIMCVNDRKECHPGRITITATNFCPP  
NYTKTQDIWCNPPQHFFDLSLPAFLQIAEYKAGVVPVYRRVPCQKKGGLKFEIKGN  
PNWIVVLVFNVGGVGDVVNVKIKGSKTGWVPMRRNWGQRWDISEPLLQSLSFQV  
QTSDGKWVQSDNVAPSDWQFGQIFDANHNFR

### CDS (coding sequence)

>SpnEXPA-10

ATGGCTAAACACCAAAGTTTCTTCATCTTGTTTCATCACATTTTATATTATACTTTTA  
GTTGAAGCATATGAATCTAAAGAAGGAAATTTGCAAGCCCATGGATGGAACTT  
GCACGCGCTACATTTTATGGTGACATGAGTGGTGGTGAACCATGCAAGGAGCTT  
GTGGTTACGGAGACTTATCAAGCAAGGGTATGGCCTGGAAACAGCGGCACTCA  
GCACGGCGCTGTTTAAACAATGGAGCTACCTGTGGAGCTTGCTTTCAAATAATGTG  
TGTGAATGATCGTAAAGAATGCCATCCAGGCCGAATCATAACTATAACAGCCACC  
AATTTCTGCCCTCCAAATTACACAAAACTCAAGACATTTGGTGCAATCCTCCAC  
AACATCACTTTGATCTGTCATTGCCTGCGTTCTTACAAATTGCAGAGTACAAAGC  
AGGGTTGTACCAGTCGTTTACAGAAGGGTCCCTTGCCAGAAAAAAGGAGGTTTA  
AAGTTCGAGATCAAAGGGAATCCTAACTGGATTGTTGTTCTTGTTTTCAATGTGG  
GTGGTGTGGAGATGTTGTTAATGTCAAATCAAAGGATCTAAGACGGGATGGGT  
GCCGATGAGGCGGAATTGGGGACAAAGATGGGATATTTCTGAGCCTTTGTTAGGA  
CAAAGCTTGTCTTTCCAAGTACAACTAGTGATGGCAAATGGGTTCAATCTGATA  
ATGTTGCTCCTAGTGATTGGCAATTTGGACAGATATTCGATGCAAACCATAATTTT  
CGGTGATTTTGAAAATTTTTTATTTAAAGAAATGTTTTGTTTTCGAATAAA

### Nucleotide

>SpnEXPA-10

ATTCAACCAAAAAAAGTATTTAGAGTTAAATAATGTTGAATGAAATTTTAATAT  
GGATAAAAACATAGGTATTTGGATAAAAACTCAAAAAAAAACGGTGATAAAGA  
TTTATTAGCTTTGCTCCATATGTTTTAAAGTTTTTTAAAAGGAAATATTGACTTTG  
AAATTATTTGTTATGATATCAAATTTTATAGATAACATCTTATATTCTTATTCCTCT  
TTTACCCTGTACTATTTAATGTGTTACGTTGAGACGTTATTGTTTATAATTATATA

ATAAATATGTCATGTGGACACATATAAAAAGTTCATTTCCAAAGTTCAGTATTGTT  
AAATCAATATATATTTTCATTTTTTCTCTTTATAAATGCTAGATTATGTTCTTTTAAAG  
TTCATTATCATCTTTCTACTCACACAATCAACTGTAGTATATTATAAGGGGGGAAA  
AATACAGAAACAAAATGATCATAATTTTCAATGTTCCCTCAAAGATAACAAAATTT  
TATTCGAAAACAAAACATTTCTTTAAATAAAAAATTTTCCAAAATCACCGAAAAT  
TATGGTTTGCATCGAATATCTGTCCAAATTGCCAATCACTAGGAGCAACATTATC  
AGATTGAACCCATTTGCCATCACTAGTTTGTACTTGGAAAGACAAGCTTTGTCCTA  
ACAAAGGCTCAGAAATATCCCATCTTTGTCCCAATTCCGCCTCATCGGCACCCA  
TCCCGTCTTAGATCCTTTGATTTTGACATTAACAACATCTCCAACACCACCCACAT  
TGAAAACAAGAACAACAATCCAGTTAGGATTCCCTTTGATCTCGAACTTTAAACC  
TCCTTTTTTCTGGCAAGGGACCCTTCTGTAAACGACTGGTACAACCCCTGCTTTGT  
ACTCTGCAATTTGTAAGAACGCAGGCAATGACAGATCAAAGTGATGTTGTGGAG  
GATTGCACCAAATGTCTTGAGTTTTTGTGTAATTTGGAGGGCAGAAATTGGTGGC  
TGTTATAGTTATGATTTCGGCCTGGATGGCATTCTTTACGATCATTCACACACATTA  
TTTGAAAGCAAGCTCCACAGGTAGCTCCATTGTTAAACAGCGCCGTGCTGAGTGC  
CGCTGTTTCCAGGCCATACCCTTGCTTGAATAAGTCTCCGTAACCACAAGCTCCTT  
CTGCAATACAGTATTCAAATTAATATCATGATTAATAACTATGTCAAATAGGCG  
GGTTAGATTAATAATTGGAGATATTGAAATAGAAAACAGGTTGGGTTCTGACCTGC  
CCTATTTTACTTCGGGCTCAAATGGGCTAGAAATGGGTTGAGTCTTGACCCATCC  
AATTTGACCTGATTAATCTCTATAATTTAACATATTGATATTTAATTTTTATAATC  
ATAATTTGAATTTTCGTTCAAGAATTTTTGTATAAAAAGTAACAAATGGATAAATA  
AATTCTAAAAGATGTTAAACAGATAATAATTCATCACTTAATATAGGAAGATATC  
TTAATAAAAAAATTTTAAATGGGTTGAAGTTGGAGATTGAATTAGGCTCATGAG  
TTATGCTTGAATCCAATTCAAATTATCTTGAGCTCAACCCGTAATAATTCTGAACAG  
GTTACCTATGTTGAGTTCATTTTTAACACCCTAATATGCAATATCAAATATTTTTT  
CAAAAAGTAAAATTTCTAGCTTGATCACTGTTTCAATCCTATGTTAAGTGTCTGA  
CAAAAATTAAGGATAATTATAACTTACGCATGGTTTCACCACCCTCATGTCA  
CCATAAAATGTAGCGCGTGCAAGTTTCCATCCATGGGCTTGCAAATTTCTTCTTT  
AGATTCATATGCTTCAACTAAAAGTATAATAAAAATGTGATGAACAAGATGAAG  
AACTTTGGTGTTTAGCCATTTTTTAGCTAAAACCTATTTTTCTCTAAATTTTGGTTT  
AATTTGAATAATAGCTTTGTTGTGGATATACAATTTATAGCCATAATATTCAGCTA  
AAATTGAGTAATTACATTTAATGAGAATGGATAATATTGTGATTGGATATAATGG  
AGTTACCATTTGGAAAATTAAGTTACATGATATTTTTCTATTTAATTTAACTCATTTT  
TTCAAGTTAAATTAACAAATTATACAAAAAAAATTATAATTACAATTATTCTCA  
TCGTCAACAATATATGATGGAAAAAATACATTTAAAAAATTTACATAATTTAACTC  
AAAAAGCAAATAATAAAACATAAATTTGAATTGAAAAGTACCATATAGTACCAA  
TGTTGCGAAGTATTATTTTTGAAATTTAATACACGCTAATACTCATATTCTTATTA  
GTATGAAAACGTATACATATTTTCATCAATTAGAATAAAGTAAAAAATAGAAATA  
GAAAACCAAATACAACGAAA