

IDENTIFICATION

Species: *Solanum tuberosum*

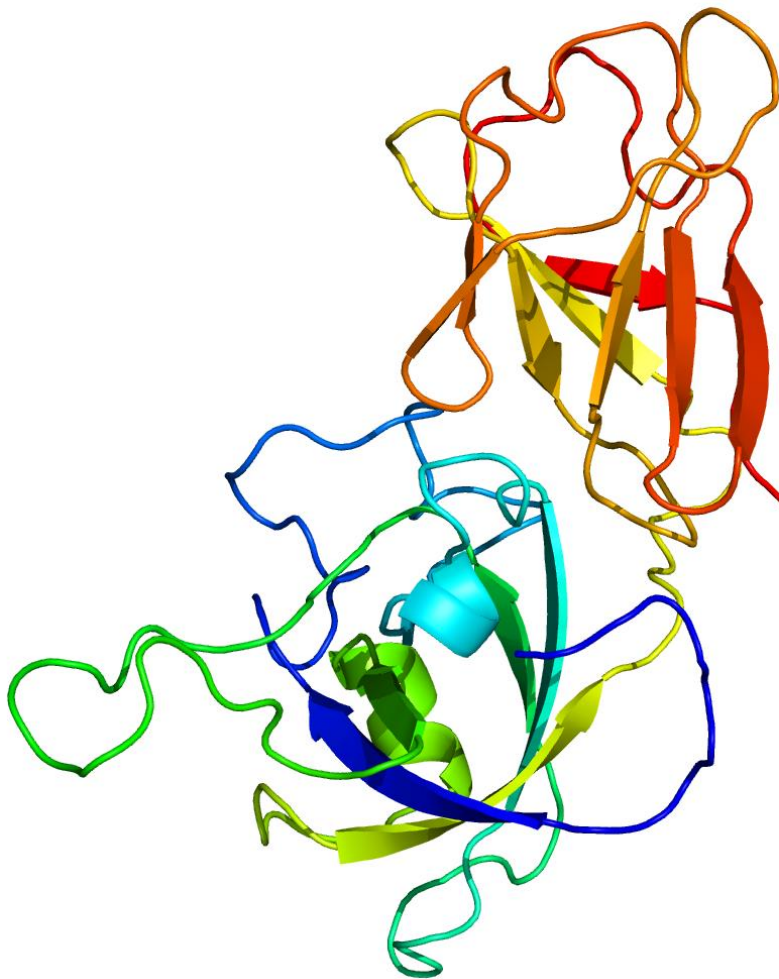
Locus: PGSC0003DMP400032108

Gene Model: PGSC0003DMP400032108

Description: StEXPA-09

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

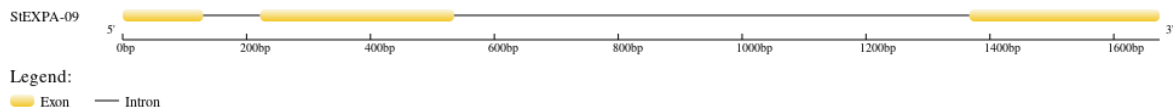
Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Stuberosum_v4_03

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T02981>

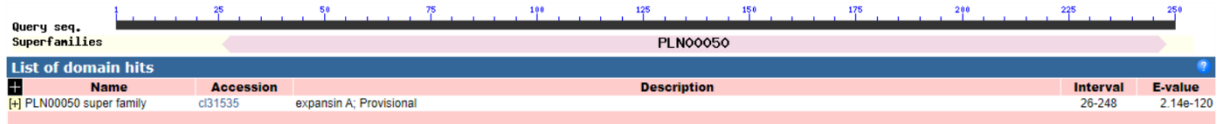
EXTERNAL RESOURCES

<http://spuddb.uga.edu/>

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>StEXPA-09

MSYFGICFVGLLAMVSSVYGYGGGGWINAHATFYGGGDASGTMGGACGYGNLYSQ
GYGTNTAALSTAMFNGLSCGSCFELRCVSDRQGCPLPGSIVVTATNFCPPNNALPNN
AGGWCNPPLHHFDLSQPIFQHIAHYKAGIVPVAYRRVPCRRRRGGIRFTINGHSYFNLV
LVTNVGGGGDVHSAVKGSRGTGWQPMSRNWQNWQNNNNLNGQTLFSKVTGD
GRSLISYVAPAHWSFGQTYTGAQFH*

CDS (coding sequence)

>StEXPA-09

ATGTCTTATTTTGGGATTTGCTTTGTTGGTCTTCTTGCAATGGTGTGCATCTGTTTAT
GGTTATGGTGGTGGAGGTTGGATTAATGCTCATGCAACTTTCTATGGGGGTGGGG
ATGCTTCTGGAACAATGGGTGGGGCTTGTGGATATGGGAACCTTTATAGTCAAGG
GTATGGTACAAATACAGCAGCTTTAAGTACTGCTATGTTCAACAATGGGTTGAGC
TGTGGTTCTTGTTTTGAATTAAGATGTGTAAGTGATAGACAAGGGTGTTCCTG
TTCTATTGTGGTTACAGCTACAAATTTTGCCACCAAACAATGCCCTCCCTAATA
ATGCAGGGGGGTGGTGTAACTCCACTTCACCATTTTGACCTCTCTCAGCCTATT
TTCCAACACATTGCTCATTACAAAGCTGGAATTGTCCCTGTTGCTTACAGAAGGG
TACCCTGTAGAAGAAGGGGAGGAATCAGGTTACAATCAATGGACACTCATACTT
CAACTTAGTACTAGTAACAAATGTTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGT
GTTAAAGGATCAAGAACTGGTTGGCAGCCAATGTCAAGAACTGGGGACAAAAC
TGGCAAAACAACAACCTTAATGGCCAAACACTATCATTAAAGTTACAACAG
GTGATGGTAGAAGTTTGATCTCATACAATGTTGCACCTGCTCACTGGTCAATTTGA
CAGACATACTGGTGCTCAATTCCACTGA

Nucleotide

>StEXPA-09

ATGTCTTATTTTGGGATTTGCTTTGTTGGTCTTCTTGCAATGGTGTGCATCTGTTTAT
GGTTATGGTGGTGGAGGTTGGATTAATGCTCATGCAACTTTCTATGGGGGTGGGG
ATGCTTCTGGAACAATGGGTATGCAGCATTTTCTTTAAATTCCTCTAAAGTTTGA
TTTTTGAGTAAATTTAGGTTAAAATTTGTGCTGATTCTTGATTTTTTTGAATAGGT
GGGGCTTGTGGATATGGGAACCTTTATAGTCAAGGGTATGGTACAAATACAGCAG
CTTTAAGTACTGCTATGTTCAACAATGGGTTGAGCTGTGGTTCTTGTTTTGAATTA

AGATGTGTAAGTGATAGACAAGGGTGTTTGCCTGGTCTATTGTGGTTACAGCTA
CAAATTTTTGCCACCAAACAATGCCCTCCCTAATAATGCAGGGGGGTGGTGAA
TCCTCCACTTCACCATTTTGACCTCTCTCAGCCTATTTTCCAACACATTGCTCATT
CAAAGCTGGAATTGTCCCTGTTGCTTACAGAAGGTAAATTCTTTGTAAAAATATG
TTAGTTGTAGTACTATGTTGTTTCATTTGGTTTGTATCTTGCTATGTATGATGTTGT
TTAGTACTTGAAAGAGTGGTAAGGAGAGTTTTGTCTTTTCACAAATGCTAAACC
TAAGTCATGTCTAAATTAAGTTAGCCAAAGGTTTGAATTTCTAAATGGTCCCTTTT
AAATGACCTTAATTTACTTTGTGCATGCTTAAAAAATGAAATGGTGAAACCACAT
GGTGTGGTCCCTTTTGATAAAGGTTTAACTTTATCACAAGAAGTTTCCCATTTGG
CTATTTTTCAATGGTACTCTTTAGCATTAACTTCTTTCTTGGTTGTTGTAGTAGT
AAGATACATAAGTTGCAAATATTGTTCCCATTTGTCTCTTACTTGTTTGAATTGTG
CTCTTTAGCCTTTACTTGTCTTGGTTTTGGTAAAACTTGGAATAGCATAAGAAA
CAAAGTTGCAAACCTTTAACGCCATTATAAAACATAACATAACCAATGTTGAAAAT
TTAATAGCTCAATTGGTTGACTACTTGAACCTTTCACGCTATGAACAATCTTCATA
ATCTCAGTAGCTTAGTAAATTGACTGTCCGATCTTTCACGTTTTGACAAATCTTGG
TTATCTTAGTAGCTTAGTTGACCAACTATCTAGACTTTCATATTATACAACCAATC
TTGGTAATCTTAGTAGCTTAATTGATTGACTACCTGAACTTTCATGTTATAACAAC
AATCTTGTTCACTTAGTAGCTAAGTTGATTGACTACCTGTATTTTCACGTTCTAA
CTAATCTTTTGTCCAAATAAAATACAGGGTACCCTGTAGAAGAAGGGGAGGAATC
AGGTTACAATCAATGGACTCATACTTCAACTTAGTACTAGTAACAAATGTTG
GTGGTGGTGGTGATGTTTCATTCAGTAGCTGTTAAAGGATCAAGAACTGGTTGGCA
GCCAATGTCAAGAACTGGGGACAAAACCTGGCAAAACAACAACCTTAATGG
CCAAACACTATCATTTAAGGTTACAACAGGTGATGGTAGAAGTTTGATCTCATA
AATGTTGCACCTGCTCACTGGTCATTTGGACAGACATATACTGGTGCTCAATTCCA
CTGA