

IDENTIFICATION

Species: *Lactuca sativa*

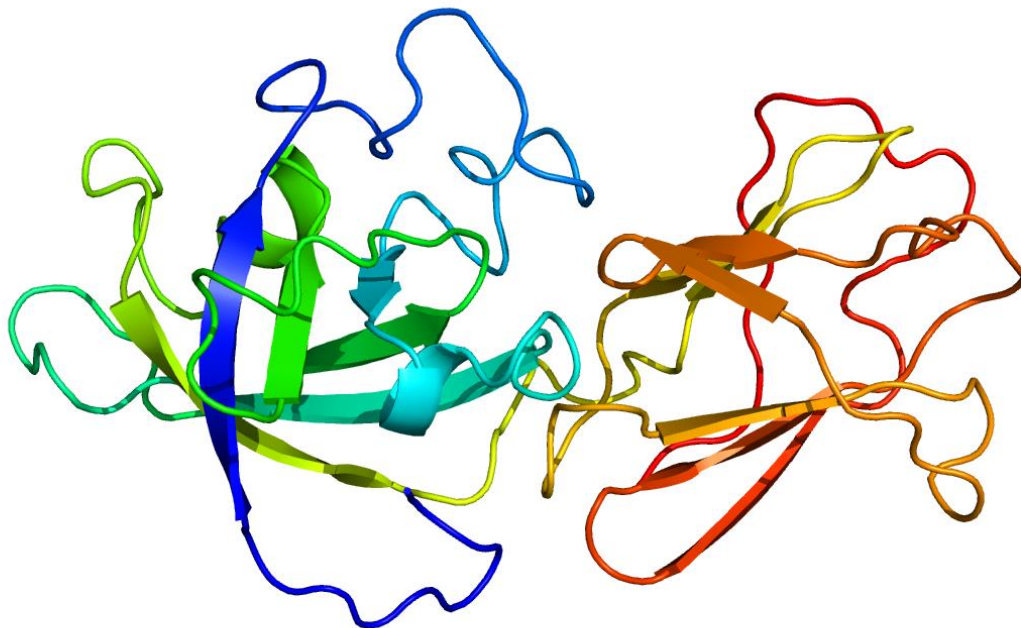
Locus: Lsat_1_v5_gn_4_178600

Gene Model: Lsat_1_v5_gn_4_178600.2

Description: LsEXPA-16

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Lsativa_V8

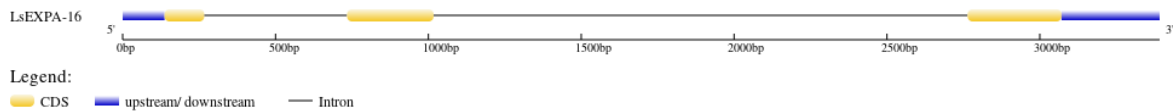
KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T05352>

EXTERNAL RESOURCES

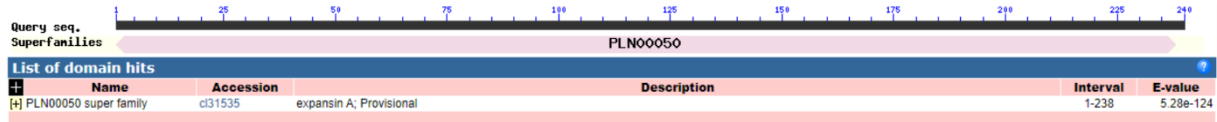
<https://lgr.genomecenter.ucdavis.edu/>

<https://www.lettucegdb.com/>

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>LsEXPA-16

MGQILISIMGFLTFALSVNGYYVTPWSNAHATFYGGGDASGTMGGACGYGNLYSQG
YGTNTAALSTPLFNNGLSCGSCYELRCVNDPQWCLPGTIVVTATNFCPPGGWCDNIH
FDLSEPVFLHIAQYRAGVVPVAYRRVPCRRSGGIRFTVNGHSYFNLVLITNVGDAGD
VRSVFIKGSRTGWQPMSRNWQNWQSN SYLNGQSLSFKVTTGDGRSVVSYNVAPPN
WSFGQTFGTGNQFR*

CDS (coding sequence)

>LsEXPA-16

ATGGGTCAGATTTTGATCTCCATTATGGGGTTTCTCACATTTCGATTATCGGTAA
TGGTACTATGTAACCTCCATGGAGCAATGCCATGCGACCTTCTATGGTGGTGGT
GATGCCTCTGGGACAATGGGTGGGGCTTGTGGGTATGGAAATTTATACAGCCAAG
GGTATGGTACAAACACTGCTGCACTAAGTACACCCTTGTTTAAACAATGGATTGAG
TTGTGGATCATGTTATGAGCTTAGGTGTGTTAATGATCCACAATGGTGCCTTCCGG
GCACCATTGTGGTCACTGCCACCAATTTCTGCCACCAGGCGGATGGTGTGATAA
TATTCATTTTGATCTGTCTGAACCGTTTTTCTTCACATTGCTCAATACCGAGCCG
GAGTTGTGCCCGTTGCTTACCGAAGGGTACCCTGCAGGAGAAGTGGGGGGATTA
GGTTCACAGTAAATGGGCACTCCTACTTCAACTTGGTCCTAATCACAATGTAGG
TGATGCAGGAGATGTGAGATCTGTATTTATTAAGGGTCAAGAACAGGGTGGCA
ACCAATGTCAAGAAATTGGGGGCAAATTTGGCAAAGCAATAGTTACCTCAATGG
ACAATCCCTATCTTTTAAGGTCACCACAGGTGATGGTAGAAGTGTAGTGTCTTAC
AACGTGGCACCACCAATTGGTCTTTTGGACAGACATTTACCGGGAATCAGTTTC
GTAA

Nucleotide

>LsEXPA-16

GTTTGTTCATGATTGCTCTTCTTACTTGCTTGTAATCCTTATATTCCTTTTTCTTTT
CAATTTCTGGAATCCTAACAAGCATATAAGTCATGAACAATTGATTTTCTGGTTAT
CTTTTTCAGGAAATTATACAAAATGGGTCAGATTTTGATCTCCATTATGGGGTTT
CTCACATTTCGATTATCGGTTAATGGTACTATGTAACCTCCATGGAGCAATGCCCA
TGCGACCTTCTATGGTGGTGGTGTGCCTCTGGGACAATGGGTATGTACATGTTTT
CATGCACTAACACAATGTTTGAATTAGGGTTAATTTGTCTTTTTACAATGTGTATT

ATGTTTAAGAAATCTAGAGAAATTTAAAGATTTTAAAATAAAAAGGACAAAACCTTA
GAATTTTCTTGTTCTTTTGAAGATTTTACTAAAAGAGAAGCAATATTAACCACAA
CACATTA AAAAGGAGCCAAGGAGGCTAAATTTAGATAACAACCTTGCCTCCCAA
TATAGACAAATTTGATTATACGAAGAGAAAAGAATGAAGCGGCTTTATATATTTT
TAAATGACGAACTACTCTTAAGCTTTTCTTTTCCAATGACAAATTGTGCAAAATT
TGGTATGATTATTAGCTTTCTCCTCCTTTGTGTTCTTTTACTCCAAAATAATAAAA
ATGATTATTAGGCTTTGTTTTTCATGTAAGGGTATTTTGGTAATTTGACTGTTTTTTT
TTTGTAGGTGGGGCTTGTGGGTATGGAAATTTATACAGCCAAGGGTATGGTACAA
ACACTGCTGCACTAAGTACACCCTTGTTTAACAATGGATTGAGTTGTGGATCATG
TTATGAGCTTAGGTGTGTTAATGATCCACAATGGTGCCTTCCGGGCACCATTGTG
GTCACTGCCACCAATTTCTGCCACCAGGCGGATGGTGTGATAATATTCATTTTGA
TCTGTCTGAACCGTTTTTTCTTACATTGCTCAATACCGAGCCGGAGTTGTGCCCG
TTGCTTACCGAAGGTATTTTCCCAATCTTTAAGGGTAATTTAGTCATTTTACATT
ACAAGTAATGTAAAACCGTTGCTTTCAAGGGCAATTTTGTCTTTTCTTGTGAATTC
ACGTTAACGATTTAGCGTCTTTACATTAGCTATGAGAAAGGTACCTTTGTTATTTG
TCGAGGATGGTTTGGTCATTTCCCGTAGGTATTTTGAACACCGTCGGCTTTAGGGT
GATTCTGTCTTTTACATGCCGACCCTTATTCACTTCCATGGTTTTGTTTTTCCGT
CGTTTCATATAATTAGTAATATTCCAACCATGCATAGCTTTTGTAACTATCGTT
CTCAAGGGTAATTCGTCACTTCGTCTAAGTAGTTTGATCCTACATGCATGGCTTA
AATTA ACTAAGGAGTCGTTATCAAGGGCAATCTGGTCAGTACGAGTCTTTATGCA
ACCAATCACGGCTGTCGTCAAGGGTAGTTTCACTGTTTCAGTCTTTTAAACATCCAC
ATCTAAATGTTCATA CATTATGATACGGTTTTTACGAGGGTAATTTTGTCCCTT
TTATTGCATCTAATTCGATAGGTGCAACACATTATGTTAGCTATAAGTCGCAAA
CTCATTACAAATGACTTAAAGTCCGAGTTAATACTCTTATTAATGATTTTTGGGTT
TTAGTATATGAACCGAGTGTGTCCATGTCGGTAATGTAACATGCTAAAAATATAA
GATATTTTTTACAAAAGTAAAAATAGATTATATTGATTTTTTTCAGTTAAAAGAATG
AAAAATATTAATAATTTTTATGAAATTTTCCAATTTTAAATTA AAAAAAATAGTGT
CGACAATCCCACCCATACTAAGGTTGTGTTTGGCACACCACA ACTATTTGATAGA
CTAACTTATTTTTCGAGTTTTTTTTAAGTTGTTATGTTTGGCAAGCCAAAAGGTAGC
TTATTAGCTAGCTTATAAGTTGGGTTTTTAAAAGCTACTTAGACTAGCTTTTTTAA
GAGTTTTTAAAAAAAATTCCAATATACTCCTTAATTAATTATAAAAACACATTCT
TTAAATGTCCTTTTATGTTATTTTATATTTTTTTCAGCTATATTTTTCAGCCAGTTTTA
CCAAACAACATTTTTAATCATTTAGTTTTTTAGCTAACAACTAGCTTTTCATTTAA
CAGCTAGCTTTTTCAGCTAGTACGTCAAACATAGTTTAAAATTCAGAGGCGGATTT
ACTATGTTGCATGGGGTAGTATGGTTTACCCCTCAAATTTTCCCATCAAATGTAAA
TTAATAAAAATTCGTTAGAATCCATCACAAAATACGTTTTAAAATCCGTCACAAA
TCTGTTAGCAATCCATCACAAAGTGTGAAAATTGTGAATTTAGTAAATTTGTCCG
TTTATTGACGATTTTGTGACAGAAAGTGTGTTTCATAAATGAGTTTTTTTTTTTTTT
TCTAGTAATACAACCCCTAAAAGTTTTGTGCAGCTTCAAAC TTTTCTTCTGTATC
CGCCACGGCTAAAATTTGCTTATATACATTGGGTAATTTTATCTTTTTTCTTTTAT
ATAACAAAATACCATTTTGACCTTTTTTTTTTCTTTTCTTTTCCATTAATTTTATTT
ATTTTCTTTTATCCAACAAAATACTATTTTGTCCATTTTTTCTTTTCCCTTTTAAA
TTATTGGTGTGTGTACCAAATGGCAATTTTTACCTTTTTGTTTTATCTTATAAAATA
ATCATGTTGTGGTTGTACTTGTAGGGTACCCTGCAGGAGAAGTGGGGGGATTAGG
TTCACAGTAAATGGGCACTCCTACTTCAACTTGGTCCTAATCACAAATGTAGGTG
ATGCAGGAGATGTGAGATCTGTATTTATTAAGGGTCAAGAACAGGGTGGCAAC
CAATGTCAAGAAATTGGGGGCAAAATTGGCAAAGCAATAGTTACCTCAATGGAC

AATCCCTATCTTTTAAGGTCACCCACAGGTGATGGTAGAAGTGTAGTGCCTACAA
CGTGGCACCACCCAATTGGTCTTTTGGACAGACATTTACCGGGAATCAGTTTCGTT
AAACTGTCAGAAATTTAGTTTGATGGTATTTAATTTGGTATTTTGAATAACCTTGA
AAAAGGTATGAGTTCAATTAGTTCTCTTGGTTTTATTTTTATAAAGGAATCAATAG
GCGGGGATGATGGAATTAATAAACTTATGTAATGATGTTTTATAGTGTATACTT
ATACGAATTTGATGAGTATAGTGTTGTGTTTTGCTTGTATAATTGGGGTATCGTAT
GTGTTTTTTTTCCGTCGTATGGAGTAATTTAAAATTCCTACTCGGTGTAATTGTAA
ACGTATAAATGAATATTTTCATTTTAAATATTATTGATGTGTTG