

IDENTIFICATION

Species: *Phaseolus vulgaris*

Locus: Phvul.001G181600

Gene Model: Phvul.001G181600.1.p

Description: PvEXPA-02

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

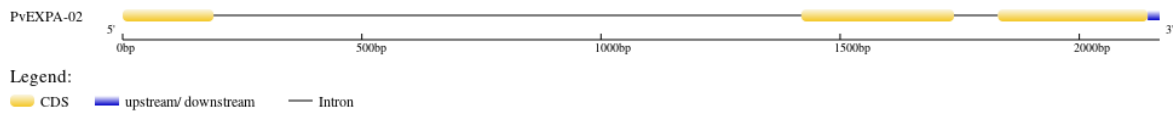
Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Pvulgaris_v2_1

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/gn:T03093>

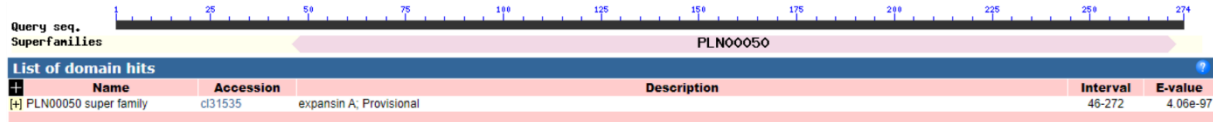
EXTERNAL RESOURCES

<https://www.pulsedb.org/organism/636>

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>PvEXPA-02

MAFPWGALLTSTLLFSFPIIHAADDSTDKYNKKGDIRKHRPLFKPTVWKQAHATFYE
GGSETFGGACGYGDVVKDGYGLDTTALSSILFKEGQTCGACYEIKCTKSGVGCKAG
KSSILVTATNLCPPNYDLPSDNGGWCNPPREHFDLAKPAYLKIAEYKAGIVPIQYRRV
PCKKEGGIRFTITGNPYFNLVSVWNVGGSGEITEVLVKGEEKVKNWNTNLKRNWGQK
WESDEMLVGETLSFRVKASDGRYTTSRLIAPKDWKFGQTFVVGKNFP*

CDS (coding sequence)

>PvEXPA-02

ATGGCTTTCCCTTGGGGAGCCCTCTTGACCTCAACATTACTTTTCTCATTTCCCTATT
ATTCATGCAGCTGATGACAGTACTGACAAATATAATAAGAAAGGTGACATCAGA
AAGCATCGTCCTCTTTTAAAGCCTACTGTATGGAAGCAAGCTCATGCTACCTTCTA
TGAGGGAGGCTCTGAAACATTTGGTGGAGCTTGTGGGTATGGTGATGTGGTTAAA
GATGGCTATGGCCTAGACACGACGGCATTGAGTTCAATTTTGTTCAGGAGGGAC
AGACATGTGGCGCATGTTACGAGATCAAATGCACAAAATCTGGTGTGGGATGCA
AGGCAGGGAAATCCTCTATTTTGGTGACGGCTACCAACCTTTGCCACCAAATA
TGATCTGCCAAGTGATAATGGAGGATGGTGAACCCACCACGGAACACTTTGAT
TTGGCAAACCTGCATATCTCAAATTCAGAGTATAAGGCTGGCATCGTCCCCA
TCCAATATCGCAGGGTACCGTGCAAGAAGGAAGGAGGGATTTCGGTTCACCATCA
CTGGGAATCCTTATTTCAATCTAGTATCAGTGTGGAATGTTGGAGGTTCTGGGA
GATCACAGAAGTGCTGGTGAAGGGTGAAGAGAAAGTCAAGAATTGGACAAATTT
GAAGAGAAATTGGGGTCAGAAATGGGAAAGTGATGAGATGTTAGTGGGAGAGAC
ATTGTCTTTCAGAGTGAAAGCTAGTGATGGAAGGTACACTACCTCTCTCAGGATT
GCTCCAAGGATTGGAAATTTGGTCAAACCTTTGTAGGCAAAAACCTTCCCTTAA

Nucleotide

>PvEXPA-02

ATGGCTTTCCCTTGGGGAGCCCTCTTGACCTCAACATTACTTTTCTCATTTCCCTATT
ATTCATGCAGCTGATGACAGTACTGACAAATATAATAAGAAAGGTGACATCAGA
AAGCATCGTCCTCTTTTAAAGCCTACTGTATGGAAGCAAGCTCATGCTACCTTCTA
TGAGGGAGGCTCTGAAACATTTGGTACCATTTCTTACTTAACTTCATTACTTATAT
CTAAACCTCTTCAGTCTAAAATTCCTAACCATTATGACAAATTTGTTATTTTATTTT

ATAAGAAGACATGCAAAGCATGTAAAAAAGAAAAAAGAATATAATAA
AACATGTCGAAAATAAAAGATTTTCATGTGTTAATATAAAAACGTTTCATACACT
TAAAAAAATCATTAAATAATAACTAAATATAAAAAAATTACTCACTATATTA
ATTAAATTAATATTATTTAAAGACTAAAGAATTACTTGTATCTAAAGTGGTTTCTA
AATTGATATATAAATTAGCTATCAAAGTTTTAACTACTAATATTTGAATCTAAAT
TATTCTCAATTAATTTTTAAAACTAATTTAGAATCTAAAATATTAGTAGTTAAAA
TATTGATAATTAATGCTTAAAACTAATTTAAAAAATAATTTAATATTTTTTGTTA
ATAATAGAAATTACTTTAAATACTAGTAATTTTTTTGTTTTAAAATGATCTTTAAT
TTAATCTAATAGTAACTAATGATTTTTGGTATTTAAAATTAGTTGCAATTTGATATT
TTCTAGTAATGATATGATGCAGGTACCAATATTACTACTAAAAAATTAGTTTTAG
AGACAAAAATAATTAATTATTATATTTAATAAATTAGATATTATTTTAGAGATT
AAAAAAATTATTGATGTTTAAAGTAACTCTTATTATTAATATAATTTATAAACTAG
TTATCTAATTAGCTACCAAAGTTTTAACTATCAATTAATTTAGATTCTAAAATTCG
TAGTTAGAAGATTGATAGCTAATTAATATCAGTTTTAAAAATTAATTTATAATTTT
TATTAATAATAAAATTACTTTAAATATAAATAATCTTTTTAATATTTAAAACATTA
TTTAATTTAGTTAATATAAATAATTAGTTATCTTTGATTTGTCTTTAGTGAATCTAGT
TTAATGTGTATACCAAAGTTGGAAGATAACGTTATATTATAATCTTTTTTTTT
ATACAACACTACATTACAACACTATCAATACTATTATTTAATATAATTTTTTTTATTATA
TATTTATATTTAAATTAATCACATCAAAAAGTTAAAGTTGTATAAACTCTCATAGT
TGTCAAAGTATATTTTTTAAGTTGGAATTAGTATGTTGGGTAAATGGAGAAGAAG
AATGAGTTGATTACATTGCATGCAGGTGGAGCTTGTGGGTATGGTGATGTGGTTA
AAGATGGCTATGGCCTAGACACGACGGCATTGAGTTCAATTTTGTTC AAGGAGGG
ACAGACATGTGGCGCATGTTACGAGATCAAATGCACAAAATCTGGTGTGGGATG
CAAGGCAGGGAAATCCTCTATTTTGGTGACGGCTACCAACCTTTGCCACCAAAC
TATGATCTGCCAAGTGATAATGGAGGATGGTGCAACCCACCACGCGAACACTTTG
ATTTGGCAAACCTGCATATCTCAA AATTGCAGAGTATAAGGCTGGCATCGTCCC
CATCCAATATCGCAGGTTACATATACATGCATATCATATTTGCATGCTGCTAACA
AAAACTTTTCCAGTGATGTTTACTGAAGTGTAAGAGTTGTATATCTATGCAGGGT
ACCGTGCAAGAAGGAAGGAGGGATTTCGGTTCACCATCACTGGGAATCCTTATTT
AATCTAGTATCAGTGTGGAATGTTGGAGGTTCTGGGGAGATCACAGAAGTGCTGG
TGAAGGGTGAAGAGAAAGTCAAGAATTGGACAAATTTGAAGAGAAATTGGGGTC
AGAAATGGGAAAGTGATGAGATGTTAGTGGGAGAGACATTGTCTTTCAGAGTGA
AAGCTAGTGATGGAAGGTACACTACCTCTCTCAGGATTGCTCCCAAGGATTGGAA
ATTTGGTCAAACCTTTGTAGGCCAAAACCTTCCCTTAATTAGATCTGTTCTCTCAA
CTCCCA