

## IDENTIFICATION

**Species:** *Arachis ipaensis*

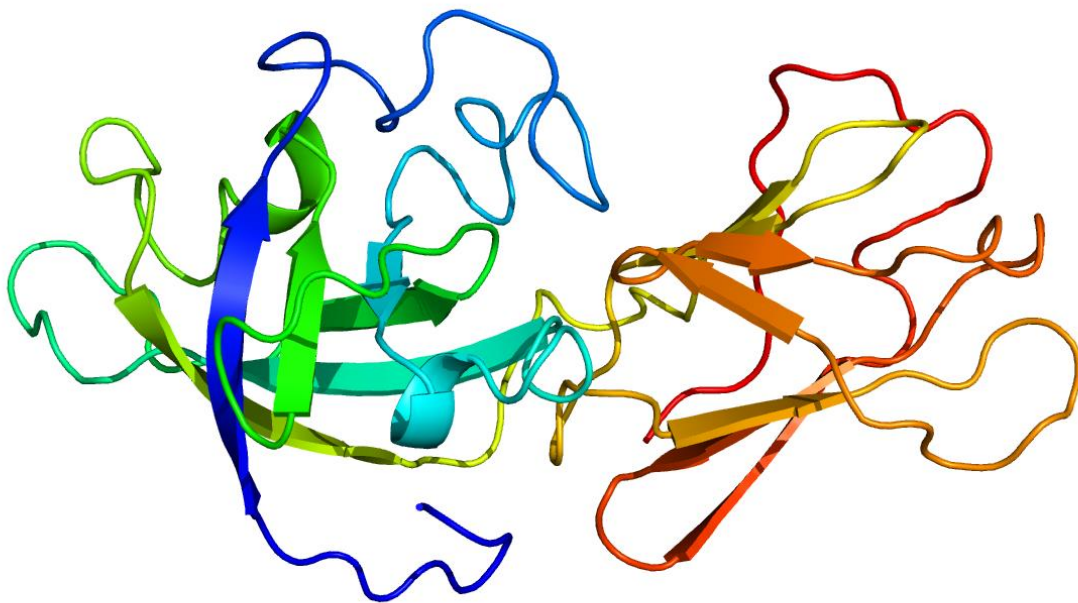
**Locus:** XP\_016183739

**Gene Model:** XP\_016183739.1

**Description:** AipEXPA-04

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



## ENOME DATABASES

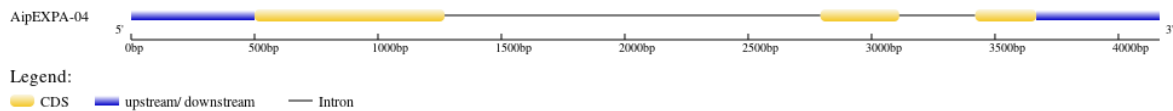
NCBI: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/35711?genome\\_assembly\\_id=315604](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/35711?genome_assembly_id=315604)

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T04301>

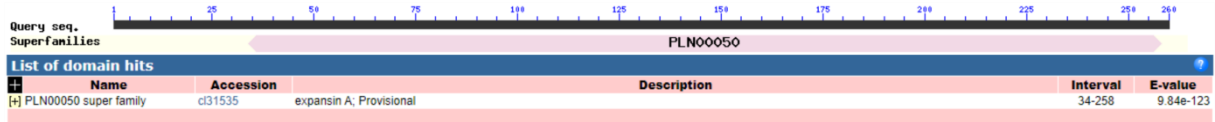
## EXTERNAL RESOURCES

<https://peanutbase.org/organism/Arachis/ipaensis>

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>AipEXPA-04

MARMGTTLLYIATLVSVFAAATARIPGVYTAGSWQGAHATFYGGNDASGTMGGAC  
GYGNLYSQGYGVNTAALSTALFNNGLSCGACFEIKCDQDPRWCNPGSPSIVVTATNF  
CPPNFAQPSDNGGWCNPPREHFDLAMPFLKIAQYRAGIVPVSYRRVPCRKIGGIRFT  
INGFRYFNLVLITNVAGAGDIVRVSIGKSKTEWNPMSRNWGQNWQSNADLVGQALS  
FRVKGSDRRASTSWNVAPSNWQFGQTFMGKNFRI

### CDS (coding sequence)

>AipEXPA-04

CCCCTCACCTCACTCACTCCCCATTGCCCCAACCCCTAATTACCTCCAAACATA  
ACCAAACCTCTCTCTCTCTCTATCTCTCTCTCCAATGGCTAGAATGGGAACCA  
CTCTTCTCTACATTGCAACACTGGTCTCTGTTTTTGCTGCAGCCACTGCCAGAATC  
CCCGGAGTTTACACTGCAGGTTCTGGCAGGGTGCTCACGCCACTTTCTACGGTG  
GAAATGATGCATCTGGAACAATGGGCGGTGCATGTGGGTACGGGAACCTATACA  
GCCAAGGGTACGGCGTGAACACGGCGGCGCTGAGCACAGCTCTGTTCAACAACG  
GGCTGAGCTGCGGGGCATGCTTCGAGATCAAGTGCGACCAGGACCCGCGGTGGT  
GCAACCCCGGCAGCCCTCTATCGTGGTAACCGCCACCAACTTCTGCCACCGAA  
TTTTGCCCAACCCAGCGATAACGGCGGTTGGTGTAAACCCCAAGGGAACACTTC  
GACCTCGCTATGCCAATGTTCTCAAGATCGCTCAGTACCGCGCTGGAATTGTAC  
CCGTCAGTACCGCCGGGTGCCATGCAGGAAGATAGGTGGAATCAGATTCACAA  
TCAACGGTTTCCGTTACTTCAACTTGGTCTTGATCACCACGTCGCGGGTGCAGG  
GGATATCGTCCGCGTGAGCATAAAGGGATCCAAAAGTGAATGGAACCCCATGAG  
CCGTAAGTGGGGGCAAAATTGGCAATCCAATGCTGATTTAGTGGGCCAGGCCCTC  
TCCTTTAGGGTTAAAGGCAGTGACAGACGCGCCTCTACCTCATGGAACGTGGCAC  
CATCTAATTGGCAGTTTGGCCAAACCTTCATGGGCAAGAATTTCCGCATCTAAAA  
AAAAGGTTAATTTTAAAAAGATATTAATTATTATTTGTAGTTTGGACTTGTTTGG  
GTTTTTAGTTTGGCGCCTTCAACTTTTCTCTATTTTACCGGGAAAAGTTTTTGAA  
GCTGTGTTTGGGTAAAGTGTAAGTGGGTAGGGACCAAAATGTTGAGAAGGGTAG  
ATAGGATAAAAAAAGTGAAAGTGACTTTATATAAATGTGAGTGACTGAGTGG  
TATGTATGTGGTGAATTTAGCTTTTGTGTCTTTTCTTTTTTCTTATTATTATCGAG  
GGTGAAGTTGTGAATGTGTTTGTACTAAAAAGTGTGATGGGGTAGGGGTATTG  
TTGGAATATTTGTTACCCAGCAATGCTTCTTAACTGATGTAATGGAAGGGCTGAG

GAGGCTGCAACAAGGTGCATGTAGCCCGCAGTTCACCTTTATTATGAACATGAGAT  
ATTATTATTATTATTA

**Nucleotide**

>AipEXPA-04

NN  
NN  
NN  
NN  
NN  
NN  
NN  
NN  
NN  
NNNAATAATAAT  
AATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATATCTCAT  
GTTCATAATAAAGTGAAGTGCAGGCTACATGCACCTTGTTGCAGCCTCCTCAGCC  
CTTCCATTACATCAGTTAAGAAGCATTGCTGGGTAACAAATATTCCAACAATACC  
CCTACCCCATCACACTTTTTAGTAAACAAACACATTCAACAATTACCCCTCGATAA  
TAATAAGAAAAAAGAAAAAGACACAAAAGCTAAATTCCACCACATACATACCACT  
CAGTCACTCACATTTATATAAAGTCACTTTCCTTTTTCCTATCTACCCTT  
CTCAACATTTTGGTCCCTACCCACTTACACTTTACCCAAACACAGCTTCAAAAAT  
TTCCCGGTAAAATAGAGGAAAAGTTGAAGGCGCCAACTAAAACCCAAACAA  
GTCAAAACTACAAATAATAATTAATATCTTTTTAAAAATTAACCTTTTTTTTAGAT  
GCGGAAATTCTTGCCCATGAAGGTTTGCCAACTGCCAATTAGATGGTGCCACG  
TTCCATGAGGTAGAGGCGCGTCTGCTCACTGCCTTTAACCCCTAAGGAGAGGGCCT  
GGCCCACTAAATCAGCATTGGATTGCCAATTTTGCCCCCAGTTACGGCTCATGGG  
GTTCCATTCACTTTTTGGATCCCTTTATGCTCACGCGGACGATATCCCCTGCACCCG  
CGACGTTGGTGATCAAGACCAAGTTGAAGTAACGGAACCGTTGATTGTGAATCT  
GATTCCACCTATCTTCCTGCATGGCACCCCTGTACCGCCCAATAAAAATATTA  
AAGTGATAATTTATGATTCAACTATGCCGCACATAATTAATAATAATCTTCA  
TTATTGGTATAATAATATATTTTTAAAAATATAAAATATATATTTACATATAA  
AATAGTTGATTTAAAAATTATTTANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCTTAAACATTTTTT  
GCTTATGATTTAGTATAAAAAATTGAAAATAGAAAAAATAAAAAATAACA  
AATAGTAGTATCAATCAATCATCGAAACTTCAAGCTTTGACTGGGATTTTTT  
CTTTGGTAATTTCCAGTTAATCTATCAGGGATTAAGGAATGTAGTAATAA  
AGGATTTTGTTTAATGTGCGAGGTTATTTAGTAATTACGCATTTACACG  
GAAGGTAATAATGGCCTATTGGGTACATACTTACATTACATGGCTAAA  
AACTTTTTTTGGATTATCTTTGAGCACTTGAAATTTATTCAATAATCA  
AATACTAACAAGGACAGTTCCAAAAGAATAATTAATTAAGAAATTG  
AAAAGAAAGCTCCCAGAAATTAATGCAATGCCAATGGGGCTTTCTTT  
TATTCGGTTTTCGGGGCAAATGGACGAACTGCTGAGGAGGGGAGATTCT  
GGTAGTCGTTCTTTTGTGTTTCCCAAGAAAATCAGAAAGAACACAGA  
AGAAAACAATCGACTTAATAAAGCAAGATTTTCAACCCCATCTTCTG  
CAATTTCTGGTTGGTAATTGATAGTACTGTATAAAGAGCAAGGCA  
ATTGGGAAATCCCGTTTTGGAAATTATAATAAAAACGCCAAA  
AACTCTTGAAAGCTAAATAGTATTTTCAGGATTTTTCTATAAA  
TGAGTAGCAGACAATTCCTTAAACGAACTACACTAAAGGAAAAGG  
AAATGG

TAGTATATCTCAAGTGCATTTAATTTCTATTAATAGTGTAATTCTAGTTCATTTTA  
ATTTTCTAGTTTTAAATGACAAAATATTAACCCACTCTAATTAAGACAAAA  
CTAGAAAACAAAAGCATAAAATAATTCCAAGTATATAGTGTAATATACTCT  
ACATTCTACAAGTTTCTTTTTTAGAAGCTAAAGCATAATAAAAACAGATCACGTC  
CAGTTAAATTATTTAACAATTTACAAAACCATAAAAAAATTAACAAACGCTA  
AAACATGTTATAACACATCAATTTATGCAACCTAACATCTTGCATAAATTCTATA  
AAACAAAAGATTTTATTTTCAACCTTTTTTCTTCAGAAAGAAAATATTTTATTAA  
ATTTTCTTAACAAAACCTCTAAAACAAAGATTGTTGGTGTATAAAAGCTGAACTT  
TAGACTAAAAGAAAGAAAGTAATGTAATGACTTTTTTACCCTCAAGTAAGAGT  
CTAAGAGATATTTGAAGCAGAAGGACAAAAGGACATATGAAATGAGGGGGTTT  
GGGAACTCACCGGCGGTAGCTGACGGGTACAATTCCAGCGCGGTACTGAGCGAT  
CTTGAGGAACATTGGCATAGCGAGGTCGAAGTGTTCCCTTGGGGGGTTACACCAA  
CCGCCGTTATCGCTGGGTTGGGCAAATTCGGTGGGCAGAAGTTGGTGGCAGTTA  
CCACGATAGAGGGGCTGCCGGGGTTGCACCACCGCGGGTCTTGGTGCACCTTGAT  
CTCGAAGCATGCCCCGCAGCTCAGCCCGTTGTTGAACAGAGCTGTGCTCAGCGCC  
GCCGTGTTACGCCGTACCCTTGGCTGTATAGGTTCCCGTACCCACATGCACCGCC  
TGGTAACCAAATTACAAAATGCCCCCACTCAATTTATATTTCAAAGGGTGTAT  
ATTTTGCTTAAAAATAATGTGTGACAGGGGTAATAAATGTGTGACAACCTACTA  
AGAAGTTAGGTACATGTTAGTAAAAGCATTGATGGATTTGGAAGAGAAGGTGTT  
AGCTGAAACGCGGCTAGTGACTAAAACGTAAATAAAAAAATAATTAAGTGAAG  
CAACATTTTGGGGGATAAAGATAAGGCAAATTAGAGGGTTTTGTTAAGACGTTT  
TGAAAATGAGAAGAAATGGTGAAGAGGTGATACCATTGTTCCAGATGCATCA  
TTCCACCGTAGAAAGTGGCGTGAGCACCTGCCAGGAACCTGCAGTGTAACCTC  
CGGGGATTCTGGCAGTGGCTGCAGCAAAAACAGAGACCAGTGTTGCAATGTAGA  
GAAGAGTGGTCCCATTCTAGCCATTGGAGAGAGAGATAGAGAGAGAGAGAGAG  
GTTTTGGTTATGTTTGGAGGTAATTAGGGGGTTGGGGCGAATGGGGAGTGAGTGA  
GGTGAGGGGGGTTACTTATGGAGCGAGCGAGGGGAGACTAAGGAGTGGAGGGGA  
ATCTTCAATAGTCTGTAAAATAATTACCATGTAATTAATGCACCTATTTATTCTCT  
CTCTTCTTCTCATTAACCTTCTTTCTCTCTATTTTATTTATTTATTATCAATAA  
TTCTTAATCTCTAACGAACACGAAACATCACATGGACAGAGAACTGAAAAAGG  
CAGCTATCTCCCAAAGAATTTATTTCCCTTCATATGTATATATATTTTTTCTGAGTA  
CCTTGATTTTTTTATATATATTTATTTTAAAAAATTACAAATGCGTTTGATTTACAT  
TTTTATTTTTTTGTATTTTTTATTTTAAAAAATTACGGACATTATTAACATTAATT  
CCTCTATTTTAAATTAAGAATTTTGTCTCATGAAATTACTTATTTTGACACACTTTTA  
GATTTTATATAATTTTTTGTACAATATATATTTTAAAAACTAAAAGGTTTAGGTTT  
TCAA