

## IDENTIFICATION

**Species:** *Amaranthus hypochondriacus*

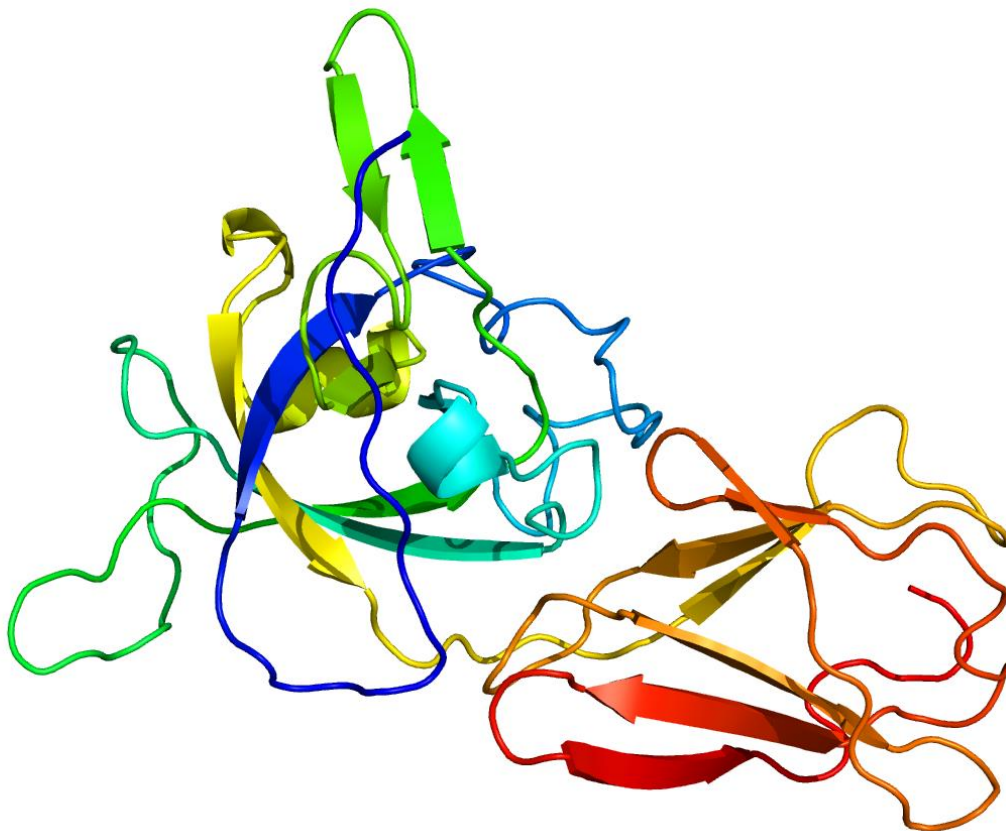
**Locus:** AH023176

**Gene Model:** AH023176-RA

**Description:** AhyEXPA-19

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



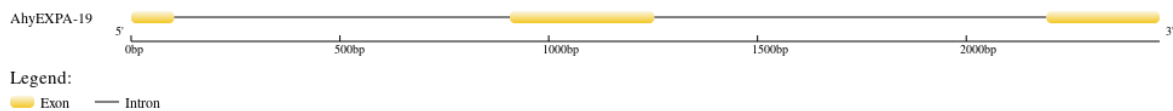
## GENOME DATABASES

Phytozome: [https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Ahypochondriacus\\_v2\\_1](https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Ahypochondriacus_v2_1)

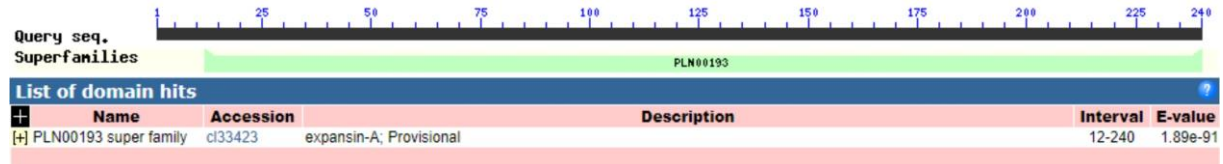
## EXTERNAL RESOURCES

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=amaranthus+hypochondriacus>

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>AhyEXPA-19

IARLSNAYPPNFKPTKWSYAHATFYGDDSASATMGGACGYGNLFNNGYGTSTAALS  
TVLFNNGYGCGSCYQIMCYDSKWCNANGGGGYGYGGGSTSITVTATNLCPPNWAQ  
PSNAGGWCNPPRVHFDLSMPAFKKIAFWRAGIVPVKYRRVPCARKGGIRFSFQGNNY  
WLLAFVMNVGGAGDIKMWVKGSKTGWIGMSHNWGAASYQAFQQLGGQSLSFQIQ  
SYSTRQTHIAYNVVPPYW\*

### CDS (coding sequence)

>AhyEXPA-19

ATAGCGAGGTTATCAAATGCATATCCTCCTAACTTCAAGCCAACAAAATGGAGCT  
ATGCTCATGCCACTTTTTATGGTGATGATAGTGCGTCTGCTACTATGGGGGGAGCT  
TGTGGATATGGGAATTTGTTCAACAATGGGTATGGTACAAGTACAGCAGCATTAA  
GCACAGTATTGTTCAACAATGGATATGGTGTGGGAGTTGTTATCAAATAATGTG  
TTATGATTCAAATGGTGCAACGCAAATGGTGGTGGTGGTTATGGTTATGGTGGC  
GGATCGACGTCAATTACCGTCACCGCCACGAATTTATGCCACCAAACCTGGGCTC  
AGCCTAGCAATGCCGGTGGCTGGTGTAAATCCACCTCGGGTCCACTTCGACTTATC  
TATGCCTGCCTTTAAGAAAATTGCATTTTGGAGGGCTGGTATCGTTCGGTCAAGT  
ACCGCCGGGTTCATGTGCAAGAAAGGGAGGCATAAGATTTAGCTTCCAAGGCA  
ACAACTATTGGCTATTAGCCTTTGTTATGAATGTAGGTGGTGCAGGTGACATAGC  
AAAAATGTGGGTAAAAGGAAGCAAACTGGGTGGATAGGCATGAGCCACAATTG  
GGGAGCTTCCTATCAAGCCTTTGCTCAATTAGGAGGCCAATCTCTATCATTCAA  
ATTCAATCTTACTCCACTCGTCAAACATAAATTGCCTATAATGTTGTCCCTCCTTA  
TTGG

### Nucleotide

>AhyEXPA-19

ATAGCGAGGTTATCAAATGCATATCCTCCTAACTTCAAGCCAACAAAATGGAGCT  
ATGCTCATGCCACTTTTTATGGTGATGATAGTGCGTCTGCTACTATGGGTAATTCA  
CTAAATCGTTAATATATTACTTTTAATTTACATTATAAATTTAGTCGGATAAATA  
TGATCGATTAGTTGATGATAGAGTATATAACATGTTCTTGGGCTTCAACTAAACG

CTCAAGTTTAGAGTTAAAGCCCATGATATATTATTTACTCTATCACTTCTCACACG  
AGGGTTATTTGGATTACAAATGTAGATGGAACACATGTTCTCATGATGCATGCCT  
CTAAATATTCCATGTTAAAATGAGGGGCGAATGAGATTCAAACGTTTGATATGTT  
GTCATGTTGGCTTCTAATTCCATGTCATGAAATCAACTTAACCAAAGTTTAAGCT  
GGTGGTTGAAGTTTCTAAATACATTATAAAAAGTCAATACCTATGCCTAAGTTATTT  
AAAAAAAAAAGAAGCAAATATCACTAACTTAATGAAACACAACCTTTTACAAC  
TTTTGTATATAACATATTTTAGGCCTCAATTATCAACTTAAGCTTTTGGTTGAGTT  
AACTTTAACATGGTATCAGAGCCAACAAGATAAGAAATCTCAGGTTCTGAATTT  
CAATTACTCCTCATTTAAAGTGCAATATTTAGCGCCAGATATGAGAAATGCTTGT  
GCTGCATCCACATTTCAAACCCAAATGGTTCTCATGTAAGGGGCGTGTAGAGTG  
TATAGATATCCTGATGTATCAACCACCAGCTTGATCTTTTGATAAATTGATTTCTT  
TAAAGATTTTCTCTAGCATTTCTTTAATATGAGTAAATTTATGAATTTTATAAAT  
ATGCATGTTTATATAAATAGGGGGAGCTTGTGGATATGGGAATTTGTTCAACAAT  
GGGTATGGTACAAGTACAGCAGCATTAAAGCACAGTATTGTTCAACAATGGATATG  
GTTGTGGGAGTTGTTATCAAATAATGTGTTATGATTCAAATGGTGCAACGCAA  
TGGTGGTGGTGGTTATGGTTATGGTGGCGGATCGACGTCAATTACCGTCACCGCC  
ACGAATTTATGCCACCAAACCTGGGCTCAGCCTAGCAATGCCGGTGGCTGGTGTA  
ATCCACCTCGGGTCCACTTCGACTTATCTATGCCTGCCTTTAAGAAAATTGCATTT  
TGGAGGGCTGGTATCGTTCCGGTCAAGTACCGCCGGTAATCAACTAATATGCTCA  
TATTTCAATTTTGTATATAAAACGGGGTATGTGAAAATCAATTAAGTGGTAAA  
AATTAATAATCATAAACATATATTCAGTTTTTTGAGTAAATAATATAGTGGTATTT  
TGGTAAATTTATACAACCTGAAATAAATGGAGACATATTAATTTACGATAATTC  
ATTTCAAAGTGATTTTTAAATAAATTTAAATAAACTGAAAGTCAAAAACACGTG  
TATTTTATAAAAATGACATGCTCTAAAATTAATATTTATTATTTTACCAATTTA  
ATGATTTTTTTTTTTGGAAATTCATTTAATGATTTTTAGTAGAATCTCACTATGG  
TTAATTTGGACTCTCCATCATAAATTATATAATTGAATTAAACTATTCGCATATTT  
GAAGTGTGAACACTCTTTTACTAATGTTCAATTTAATTATAAGGGCACAACACAT  
AAAAATATACTTCATATATAAAGGCCAAAAGTGTACAAGTATTTTTTTAACTATA  
TTTAGCTTGTTGACTTTTAGTTGGTTTTTAACTTTGACTCTTATATTTATTTAAA  
CACATATTTCTTAAATTGGCTTGTAATTTTACTTTTAAAGCAAACAAAACCTAAT  
TAATATGAATAGTGTTTTTTTTTATTGAATTTTGGTTTTCAACCCACGTTTTACGTG  
GTAGACAATATCCGGTCACAAATAATTTAACTAAACCTTTCTCATACAAAAAGT  
TGGTCAGTAGTCAATTCAGTCAAACAACATTAACCTTACAAATTCAAGCGACAGTC  
ATTTGTCAAACAGCCTCATTCAAATAATTATAGCTTAATTGTCACAAATATTTATG  
CTTATATAAGCTTTAATTTCTTTGTAATATAGTATCATTTGAGATGCTAATTTATC  
TTGTATGTATGTGATTATTTTATAGGGTTCCATGTGCAAGAAAGGGAGGCATAA  
GATTTAGCTTCCAAGGCAACAACCTATTGGCTATTAGCCTTTGTTATGAATGTAGGT  
GGTGCAGGTGACATAGCAAAAATGTGGGTAAAAGGAAGCAAACCTGGGTGGATA  
GGCATGAGCCACAATTGGGGAGCTTCTATCAAGCCTTTGCTCAATTAGGAGGCC  
AATCTCTATCATTCAAATTCATCTTACTCCACTCGTCAAACCTATAATTGCCTAT  
AATGTTGTCCCTCCTTATTGG