

IDENTIFICATION

Species: *Amaranthus hypochondriacus*

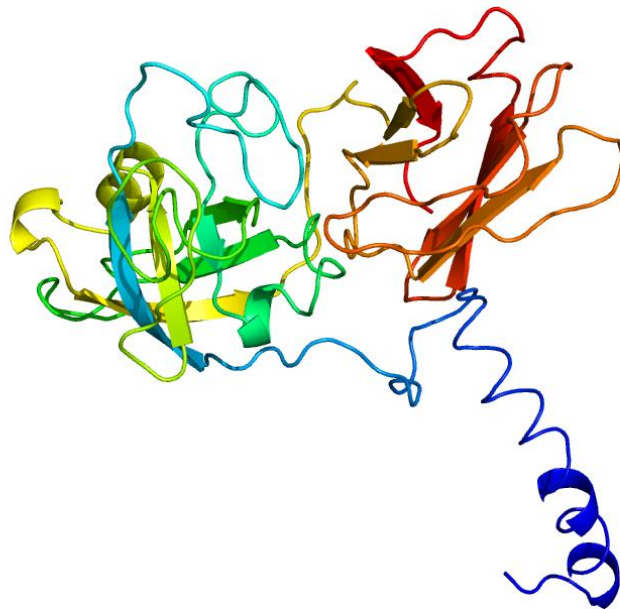
Locus: AH010709

Gene Model: AH010709-RA

Description: AhyEXPA-05

Family: Alpha Expansin

3D structure:



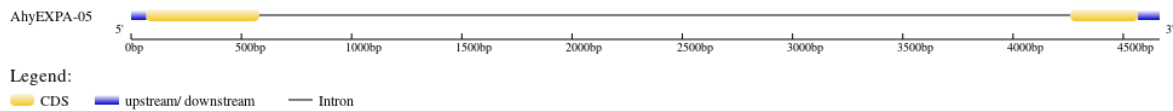
GENOME DATABASES

Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Ahypochondriacus_v2_1

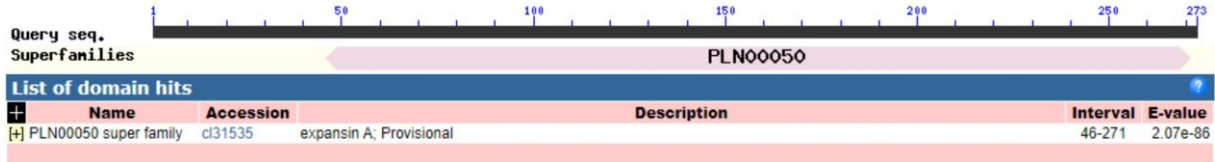
EXTERNAL RESOURCES

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

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>AhyEXPA-05

MPLNHLHSHSHSLLLLFKPFLFFLFSFPFPIFAHYNPPSSSSPLISEWESARATYYAASDP
RDVVGACGYGDLEKAGYGKATVGLSTALFAKGQICGACFEIRCVEDLRNCIPGTSI
LVTATNFCAPNFGFTADGGGHCNPPNKHFVLPPIEAFEKIALWKAANMAIKYRRIKCR
KEGGIRFAIDGSGVFMVSLISNVAGAGDVIGVKIKGSKTGWLPMSRNWQNWILNA
DLKNQPLSFEVTTSDGAILTSYNVAPKTWQIGQTFEGKQFD*

CDS (coding sequence)

>AhyEXPA-05

ATGCCATTAACCATCTTCATTCACACTCTCACTCTCTTCTTCTACTCTTTAAACCC
TTCCTTTTCTTCTCTTCTCCTTCCCTTTCCCATTTTTGCCCACTACAACCCACCTT
CTTCATCCTCCCCCTCATCTCCGAATGGGAATCCGCTCGAGCCACCTACTACGCT
GCGTCGGATCCACGAGACGTTGTCGGTGGAGCATGCGGGTATGGGGATCTTGAA
AAAGCCGGGTATGGTAAAGCAACTGTTGGGTTAAGTACTGCATTATTTGCTAAGG
GTCAGATCTGTGGTGCTTGTGTTTGAATTCGTTGTGTTGAGGATCTTCGAAATTGT
ATTCCGGTACTTCTATTCTTGTACTGCTACTAATTTTTGTGCTCCCAATTTGGG
TTACTGCTGATGGTGGTGGACATTGTAATCCTCCTAATAAACACTTTGTTCTTCC
TATTGAGGCTTTTGAAGAAATTGCTCTTTGGAAGGCTGCTAATATGGCGATTAAA
TATAGAAGGATTAAATGCAGAAAGGAAGGAGGCATTCGATTTGCCATTGACGGG
TCTGGAGTATTTATGTCGGTGTCTCATCAGCAACGTTGCAGGCGCAGGTGATGTTA
TTGGTGTGAAAATCAAGGGATCAAAAACCGGATGGCTTCCGATGTCGAGGAATT
GGGGCAGAATTGGATACTGAATGCAGATCTTAAAAACCAGCCACTTTCATTTGA
GGTTACTACTAGTGATGGGGCAATTCTGACTTCATATAATGTTGCTCCAAAGACTT
GGCAAATTGGCCAACTTTTGAAGGAAAACAATTTGATTAG

Nucleotide

>AhyEXPA-05

TTCTTTTGTAGTAACACTACAAGAGTATTCCTTACTTCCCACTCCCAAAATCTTT
CCTCTCCAAAAAATGCCATTAACCATCTTCATTCACACTCTCACTCTCTTCTTC
TACTCTTTAAACCTTCTTCTTCTCCTTCCCTTTCCCATTTTTGCCCA

CTACAACCCACCTTCTTCATCCTCCCCCTCATCTCCGAATGGGAATCCGCTCGAG
CCACCTACTACGCTGCGTCGGATCCACGAGACGTTGTCGGTGGAGCATGCGGGTA
TGGGGATCTTGAAAAAGCCGGGTATGGTAAAGCAACTGTTGGGTAAAGTACTGCA
TTATTTGCTAAGGGTCAGATCTGTGGTGCTTGTTTTAAAATTCGTTGTGTGAGGA
TCTTCGAAATTGTATTCCGGGTACTTCTATTCTTGTACTGCTACTAATTTTTGTGC
TCCCAATTTTGGGTTTACTGCTGATGGTGGTGGACATTGTAATCCTCCTAATAAAC
ACTTTGTTCTTCCTATTGAGGCTTTTGAAGAAAATTGCTCTTTGGAAGGCTGCTAAT
ATGGCGATTAAATATAGAAGGTATTTTTCTTTCTTTCTGGCTATCTGGGTTGTG
TTAGTTTGTGTTGATTACTTCATATTTTGCCAGAAGATTCAAATTAGTGGGGAAA
AGCAACTTTTGAAGAAAATTGATTTCCCCCATCAATTGCATGTGTGAATTTCTAATT
GATCAAGTGATTTTGCGTAAATGCGTTTCTAGTGTTGATACTATAGTGTGTTGAGAC
ATCTTGTGTTCTGAAATTCTGATTGTAGCAACATCATAGAAGAGGGAGTGTGTGAA
ATATATAGTTTGATGAAAATATATTCAATTGATGTAATCTTTCCCTGCTACTAATC
CATGGTGATTGTTTTTGTCTACTCCAATTGGTTGCTGTACTTGTATGTTGTAACTT
TTAAGGTGTATGTGTGCAGTGTGCATTTGTGTGGTGTGATTTTGCCCTGCTCATG
GAAACACAAACAAAACGGGATAGATAAGAAAGATGGGAAGAAGAAATGAATC
CTTTTTATTTCTGCTAAACAAACCTTACATACATCTTTAGAGGAGGATACATGCAT
ATATAGTAGTGGTTTCAAAGTTATAACAATTTGACAACCTTAATAAACATCTCTAA
CTAACTATGTAAGAAGAGATAAATACTAACTAAACAAAAGATGACTAAGACTGT
TCTAGCTGACATGAGGCCACATTAGACTGGGAACAAGCTTGTCGTAGCCCTGGAC
CGACCTTGTGTTGCTTCTGGCCTTTTGTGCTTTTGGCTATGCTTAGTCGTAACCTGTA
CCTCATTCTCAACATTCCCCCTCAAACCGGAATGGGTAAAAGTTATTTGAGTTTC
CATAATAGTACTGAAAAATGTCTAGAAGGCCAAAATTTTAGTTAGAAAATCAGCTC
AATGATGCTTAGTAAGTGAATAAGAGAGTTGCAAAAAGGCCTTCTAATACTTTGTG
TCTTTGTCTCTTGTAAGTGACAATCCATTTCAATGTGTTTTAATCTATCATGAAG
CACAAGGTTTTTTGCTTCGTGGATTGCTGATTGGATATCACAGTTTAAGGTTTATG
TGTGAGATTTTTTACCCCAAATTCATCCAAAAGCATGACCATCAATGTTATCTTTG
CTGCTGCATTTCCATGTATTCGGCCTCTGAGTTGGATTTTTAGATTCAATGCTTTGT
TTTTTAGACTCCCTCCAAATTGGTGATTTCCCTAGTAGCAAGATATAACCAGTTATG
GATCTTCTTGAATAAGGACAAGAGACGCAATCACTAACAGAGAATGCTTGGAGG
CCGAAGGGTAGTTTGGGTAGAAGTAAAGGGTAATGCCTTGCCCAAGTTGA
ATGAACATAATTAATGTGTGTTTAAGGGCTTTCAATGAGATTTCCCTAGGTTTTTG
CATGTATTGACTTAAGGTTTGTACAATATATGAAAGGTCATGTCTAGTGTAGAC
AATTAGTTAAGTTTATCTACAAGGCTTCTTTAGGGAGTAGGGTCTTGTAAACAAGG
TACTTTTCATGAGTATAAGAAGATCATTGAGGTGAGTAGGCAATGAAGTAACTAC
CTTTTTAAAGTTACCAAACCACTTATAAGTAGCAATAGTAACTTATTTTGATGA
AGGACCAAACCATTTTTTGTATAGTTGACTTCTTTAGTTTGTGTTTTTCTTTTTTTT
TGAAGTCTAGTTTGTCTTCCCTAAGTGGCATAACAATAAAAGGAAATTAGACTTGG
ATTTACCAAGAAGCCACTTTATGTTAGGAAATTTGCAATTTATGAGAAGGCATAT
GGTCCAACCTTAGGTGCCAAAGTTCAGCTTTATTTAACAAAGAGCTAGATAAGAG
GTATTTGTAGTACTAAAAGTAGGAGTGTCTTCTATTGTATGTCAAATTTTGTGG
CTCTTTCAAACATGTATAAACCAGACTTGGGTTTACCAAGGAGCCACTGCTTCTTC
ATCAAATCTTCTAGAACATGACAACCATTATGATCAAAGGTAGGTTTAAGGAGCT
TATTGTCTGAAATTAGGTTAAATTGTGGAACATATAGTACATTGAGAAAGACCAC
TTCATTTGGCAATCAAATTGTGGCTATGCACCTAACAAACAATTTTTCTTCCATCTG
GTTAGATGACCCTTTTCACTAATTCTATTATAAGAAGAAAATTCATCAAGATTATA
ACACATGTTTAAAGCACCCTATCAACAATCCAATCATCATCATTAAAGTAAAGAT

AGCCAACCTATACCTGCTATATGAGAAGGGTGGTGTAGCATATGCATACATTGT
AAGAACTAAGAAGTGTCTCGTTTCGCTTAAGTCTTGGTAATGGTAACCTTTATCCG
TGAAATGATCTTTGAAGTCCTCCCCTCGAATGATCAAGAGGAATTTTCTTGTGTGC
AGCAAGGGACTAACCAAGAAGTTCAATAGAATTCGTGGGGTTTAAATTTTGTGGT
CATAACTCATAATGTTAGTGCATTTTTCCCAATTCTTTTGTGTAAGTAAGGATTCA
TGAGCCAGTGTGAAATTTTAACCCAGTGCAGACAAAATTTGTTTATTTGAGCA
ATGACTTAGGATTCCCTGATGAGTAGCAAAATGTCCAACCTCTTGTGAATGCATTA
CTCAAGTACTTTTTGAGAGATAAATTGAACTGTAAAGTAGGACATTCCACCAATA
ATTGAGGGCAGCATGACTTCCACAAATTTTAAATCAAGTGCATGCATGATTTAC
CTTTCAGATGTTCAACATTTTGGAAATGACGAAATTGAATGGGAACCTTATCAACGG
GGTAGCTAGGCTTCAATCACAGACATATTAAGGTCAAATTTGCAATGATCATGTC
CTAGCGAAGGAGAATATAAAATTTACCCGTTTAAATGAAGTCATTTGTCAAATGTC
ATGAATGAAATCACGACCATCCGTTTGCTCCTGATTTGAGGAATAACTCCATCTT
ATTACAATCTAGGAGGGCCTTCTTATGGCTTCATTCCAGGGAAGGGAGAGGGACC
TTAAGTTGCTTAAAGATTTTCATCATCAACCATGGAATGTTCTTAATTACCTTCAA
TTGTTTGTATGGAAATATGTAGCTGTATACTTGTATGTTATTTTGGTTCATTTTAA
ATCATGTTTAGCTGTTTCATATAGCTGAATGGTTTTTGTCCCTCGTTTGCAAAGGTT
GCTGGTGGTGTCTCTTGTTTTTAATCTATGTGCCTTTTTTTACCTCAATTTGCTTC
ATTGAATGTTTGAAACAGTAATGGCTCTACATTCCTTCACTCTGCACCCTGTCAC
ATGATTCATAATCTCTTGTGAATCGCGAATCAAAAATAAGCGAATAATAGTCGGT
TTTGGGTTATTTTATGGTCATTTTGAAGTGCAGCATTCAAAAAGCAAATTA
CTAGCGATTTATGTTACACTGCACTGCACAAATCAAAAACAACAAAACAATTCTC
ATGATTTTGCTTCAGCTGTACAAGGGTCCCATTCCCTTGAAAATCAATTATAATCA
AGCACCTTGTATAAATATTTGCTCCGAGTATTGGGTCTTGTCTCGGGTTTAAATCTT
GTTGCTCCTCTCTCCTCAGCCTATCATGTACCAAAAATAGAAATTTTTTCATGACA
CTATTCTTTCATGACATATAGATACCATATGAAGATAATTTGCTCAGAAATAAAT
GTATAAGCCAATATTTTCGTTGGGCAATGCGCAGGATTAAATGCAGAAAGGAAG
GAGGCATTTCGATTTGCCATTGACGGGTCTGGAGTATTTATGTCCGGTGCTCATCAG
CAACGTTGCAGGCGCAGGTGATGTTATTGGTGTGAAAATCAAGGGATCAAAAAC
CGGATGGCTTCCGATGTGCGAGGAATTGGGGGCAGAATTGGATACTGAATGCAGA
TCTTAAAAACCAGCCACTTTCATTTGAGGTTACTACTAGTGATGGGGCAATTCTG
ACTTCATATAATGTTGCTCCAAGACTTGGCAAATTGGCCAACTTTTGAAGGAA
AACAAATTTGATTAGAAGAACCAATTATGATATATAATTGATCTTTTCTTCTTCA
TTTAGTTAGGTTAAATTATGAATTGCTCAATCTTAGTAAACTAAAACCCTAGATCT