

IDENTIFICATION

Species: *Amaranthus hypochondriacus*

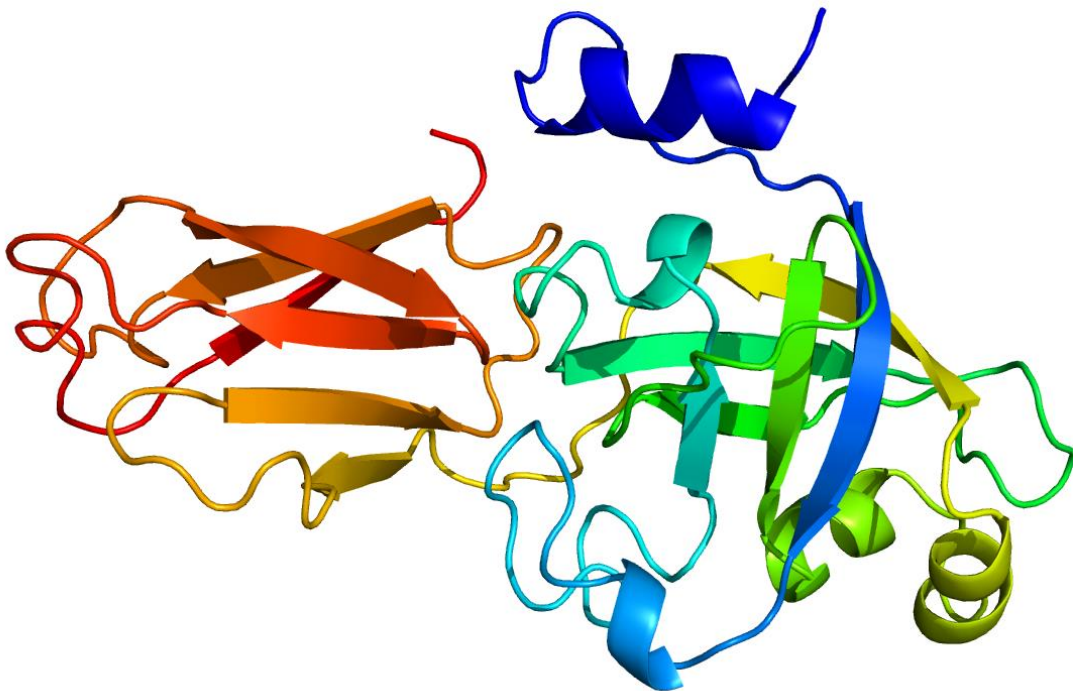
Locus: AH000761

Gene Model: AH000761-RA

Description: AhyEXLA-02

Family: Expansin Like Alpha

3D structure:



GENOME DATABASES

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

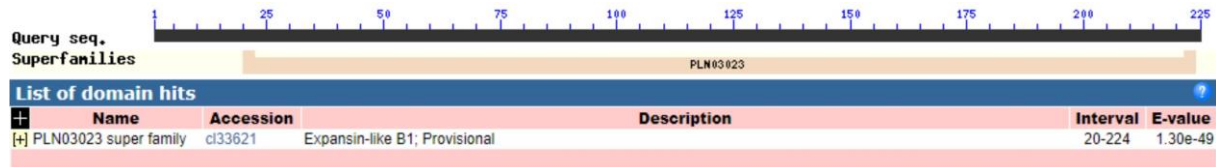
EXTERNAL RESOURCES

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

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>AhyEXLA-02

MAIFFCFFFLFTSANAGCSQCIQSKATFFGSSNALSSGACGYGPLALDLYGGHVAA
AIPSIYGNNEGCGACYQIKCKNSTVCKSSGTHIVVTDIHNDTNKTTDFVLSTKALRAIA
LPGKDKHLLHLGVIDVEYTRVPCVYKQNLAIRVEEFSKPPNYLAIKVLYQGGQTLIF
GGEVLGPQVDQPHHIAFLSRKYGAMWETDRAPTGNLTFSQLMFICALA*

CDS (coding sequence)

>AhyEXLA-02

ATGGCTATTTTTTCTGTTTCTTCTTCTTCTTCTTTTATTTACATCTGCTAATGCAGGTT
GTAGCCAATGTATCCAATCCAAAGCTACTTTCTTTGGTAGCTCCAATGCTCTTTCA
TCTGGAGCATGTGGGTATGGTCCTCTAGCTTTGGACTTGTATGGTGGACATGTTGC
TGCTGCTATTCCTTCCATTTATGGCAACGGCGAAGGTTGTGGTGCTTGCTATCAGA
TAAATGCAAGAATAGTACAGTATGTAAATCAAGTGGAACACATATAGTTGTGA
CCGATATCCACAATGATACGAACAAGACCACGGATTTTGTTTTAAGTACCAAAGC
TTTAAGGGCCATTGCATTACCTGGCAAGGACAAACATCTCCTACACCTTGGAGTT
ATCGATGTTGAATATAACCAGGGTTCCTTGTGTTTACAAGGGTCAAACTTGGCTA
TACGAGTAGAAGAATTCAGCAAACCTCCTAACTATTTGGCAATCAAGGTCCTCTA
CCAAGGTGGTCAAACATTAATCTTTGGTGGTGAAGTATTAGGTCCGCAGGTTGAT
CAGCCACATCACATAGCCTTCTTGAGCCGAAAATACGGCGCAATGTGGGAAACA
GATAGAGCTCCAACCGGAAATCTGACATTCAGTCAATTAATGTTCTGATTTGCG
CACTTGCATAG

Nucleotide

>AhyEXLA-02

ATGGCTATTTTTTCTGTTTCTTCTTCTTCTTCTTTTATTTACATCTGCTAATGCAGGTT
GTAGCCAATGTATCCAATCCAAAGCTACTTTCTTTGGTAGCTCCAATGCTCTTTCA
TGTAAGATTTAATTTCTTCTTCTTTTGTCCATCCGGTTTATGCTTTAATTTCTATTTT
TAACTATATTATTAATTATTTCTTTTAAATTAACATTATTGTTTTAAGGTGGAGA
GAAAATGCACCAAGTCAAATACTTATATACTCCCTTTATTTCAATGACTTTGTCTC
ATTTCAATTCGACACGTTTGTATAACATATAATGAAGTATTAATATCTCTAATGG

TGCATAACTAAAAATTATTA AAAAGTTATATTAATAATGCTTGCGTTATATCAAAA
AAAAATAATCCTTGCGTTGAGATGAATCAAATAAGATCTCATTTGACTATGTTT
TAACTTATAAATTA AAAATTA AAAATACGAATTAAGAGTGAACCGTAAATAGTGTTA
AAAAACTAAATAGGTGAAAGTCACTGAAACGGAGAGAATAATTTTTAGACATG
ATGTATTGTTGAGAACTATCCACGTGTAATCTGGCATTGATAATTTAGTAAGAC
GTTGATTTGTATTGTTGAGAAATGATAAAGCCTTTTTAATTAATACAAATAAATCA
AATTATATTATTTTGAATATTATTAACAATTTTACATCCATAAACATTCATATATT
TAAATTACTTCTGTGAATATTAACACCTTTGGTAAAATTTTATAGTATCTTCCTAT
GAAATGTGTAGCACATTATGATAAAAATTAATAATTTAAAACCATTTAAAATCATC
TTTAATATTACTGCGAAAGACAGAAAATAAAAAGTTAAGGTAATCGGAAAAATGT
GAACCATACTAGTAATATATGTTGAAGTGCCTATGTGTTACCCACATGTGAGTTG
TTCCACATCGGAGAAAGAGAAGAGTATGCATCACTTTATATATTCAAGGAGTAAC
TCCTACTATTACCAATTGGTTTTAGTAGTGAACCTTCTTTGGGTTTTATGATTGGAC
TACTTCTTCTCCTCCTTGTGGTGGGTTGCCAGGCTATTTTATAATTTCTATCATGG
TATCAGAGCCCGTTTTGTTGTTGGGCCTTTATACTGGGCATTTAAACACTCCCCCT
CACATGTGAGTGTCCCTTAGAATTTAGCCCACTAGAAGGGTTACAAACCTATTGG
GAATGAACATCCAATTAAGGCCCTTAACCAGTGGTAAGATTAAATGTCCAGTA
TAAAGGCCCAACAACAACCCGGGCTCTGATACCATGATAGGATTTAGAAAATGG
GCCTGGGCAACCCAAATAAGGAGGAGAAGAAGTAGTCCACTTATAAACCCAAAG
AAGGTTTACTACTAAAACCAATTGGTAATAGTAGCAATTACTCCTTGAGTATATA
AAGTGATGCATACTCTTCTGTCTTCGATGTGGGACAACCTCACATGTGGGTAAC
ACATGGGCACTTCAACACTCCCCCTCACATGTGAGTGTCCCTTAGAATTTAGCCCA
CCAGAAGGGTTACAAACCTATTGGGAATGAACATCCAATTAAGGCCCTTAACCA
GTGGTAAGATTAAATGCCCAGTATAAAGGCCTAACAACAACCCGGGCTCTGATA
CCATAAAACAATTTAGGAAAATGAGCCTGGGCAACCCAAACAAGGAAGAGAAGA
AGTAGTCCACTCATAAACCCAAAGAAGATTCACTACTAAAACCAATTGGTAATAG
TAGGAATTACTCCTTGAGTATATAAAGTGATGCATACTCTTCTGTCTCCGATGT
GGGACAACCTCACATGTGGGTAACACACGGACACTTCAACGATATATTGAATACTC
CATACATAAAAAAATAAGCGCAAAACGGAATTCAATAATAGGCTGCGGGACCCA
TGTGGCTTCGCGACTGCTTGTGATGAGCACTTGGTGACCATGCAATATTATAAGT
TTGTAACGTATATATTACTATAGTATTTGTTACATGATTCATATTTAGACGCCTTT
AGGTCATCAAAATTGTAAAACCTGATTTTTTATTATTATAATATTTATGTATGCTAT
GGCATAATTGAAGAAATCCGGATAATTTATTGTCAATGAAGTGGATCTTACTTTT
AAATTTGTGCGAAATAATGCAGCTGGAGCATGTGGGTATGGTCCTCTAGCTTTGGA
CTTGTATGGTGGACATGTTGCTGCTGCTATTCCTTCCATTTATGGCAACGGCGAAG
GTTGTGGTGCTTGCTATCAGGTA CT CATCCTACTTTTCCATACACTTTTTATTA
GTATCCAATTTTGTAG
GCGTTCATCCGATTATCGGGTTGATTTCTGGTTAAATGTTTCGAGTCGGTTGTAA
ATTGGGTTAGCTATGTGTCTATATTGTGTTTTACTTCATTGTAAACAATTATTGTA
ATCGGATTAAATCGGGTTCGGCGACAAGGTGGGGTGAATTTCCGTTTATCAGGTC
TATTTTGAACCCCTCTAGATAGATGATATGATTTCTATTCTCATATTCGTCTAAGA
ATTA AAAGATTGTTGCGGATTTTAGACCATAAGTTAGAGGAATTA ACTGAGTTAT
TTCTAATCCTAATGAATAAATTGTCCAAAATTTTACTTTTAAAGTTTACGAAAAAT
AATTTTAACCACTAATAAGCCAATGATCCAATAATTTTTCATACTATATTAACGGA
AGAAAATGAAAATTAATTA AAAATCAACTGATTTTTTTTTGTGTGTTGAGCAGATAA
AATGCAAGAATAGTACAGTATGTAAATCAAGTGGAACACATATAGTTGTGACCG
ATATCCACAATGATACGAACAAGACCACGGATTTTGTTTTAAGTACCAAAGCTTT

AAGGGCCATTGCATTACCTGGCAAGGACAAACATCTCCTACACCTTGGAGTTATC
GATGTTGAATATACCAGGTAACATGATGTACCATTACTAAATCAACTCCTTTTAA
TAAAAAATTAAAAGATAATATGTTAGTTTTATAAATGAAAAATAATATCATTGA
CCCTATTTGCTCCAAATATCTGCCCAAATATGTGCCCATGCAGGCAAATTGATA
CATTATATTAATTTTCGTCGTTTTATTAAATTTATTGTATTTTCTTCTCTATCTATAT
AAGAGTCTAGATTAATTTTTGTTCTTTGAGACGAATTCATAAAAATCTTACGGTCC
GTTTGGTTAGTGGTAATGTCCATAATTTATAGTGAAAAATTCATAAAAAGTTAT
GTCATTCCCATGGTAATGAACTTTGATCACAAAAATGTTTTTTTTGTTTAGAAATT
TTCATTATCATCTAATACTTCCTCTTCCAATGGTGATGCCTTGAATGAATTTTCAT
GAAGAAAATGAGATAATCGAAGTTGGACAAGCATGTCCATCAAGCTAGCCAAGT
GATTTTTCAACCAAATTACACTAGTTTTTCATTCCCATTACCACCTATCAAACGG
GCCGTTAGAGTATATTGATTAATCATATATAGTATACTAAGATTAAGAAAAACAAA
TGTGCAAACAGGGTTCCTTGTGTTACAAGGGTCAAACCTTGGCTATACGAGTAG
AAGAATTCAGCAAACCTCCTAACTATTTGGCAATCAAGGTCCTCTACCAAGGTGG
TCAAACATTAATCTTTGGTGGTGAAGTATTAGGTCCGGTAAGTTGCATATATTCTT
TACTTGATATCTTTGTCAATTCATAGTCTAGAGAAATCTTTAATTAACCTGAATTT
TGTATTTGAAAGTTTTAAAAAAAATACAAACGTGAATTCATTTTTACGTTTGAAA
GTATATAAATTTAATAATTAAAAATAGTGAAACTTTTACATTTTCAAACCTTTTAT
TTATAATTTTGTAATGAAATCAATAACTTAAAATAAATTTCTTATTCTCGAACAC
AACTTAAGATAGTTTTACGGTAAACTGCTTAAAGGGAATTGGGGATGAGGACATG
AGCAATGCCCTTGTTAGTAATATATGCAAAGTTTTTCTTGCTATACTTTTATGACT
CCAACAAATGACTTTTCACTTATATATACACACTTAAATATGTGCTCCAAACCTAT
AACATGCATAATTTTTATTGTTTGGGATAGAAGTATAGATGCATCACATTATATCT
TTATATCTTACGCTAATTATTAACCTTTATATCATATCAAGAACCAACTCCATCGAA
AACTAAGGCAGAGCTCAAATACTATCAAAAATACGCATATCAAATAAATCATG
ATATAGTAAAAGAATATAACTAGAACATCCTTAGTTCTCGTTCAATTACTAAGGC
GAAATAGCAATTTTGTGTTAATTAATTAATCAATGCTTTCAACTTTTAAATTAATC
CTTGATATTATTAATAAACTAATTAAAAATACAATCATTTCATTTCAAAAAACAA
TAACAGAACTTGCAAAACAAATAAAGCACTCTAGTCATATTTCTTATTCTCTAA
AATTTGCTAGATTTTATTTTTTTTTTATAAAAATGATTTACCTAAATTTTTAATGA
TTATTCACATATTTCTTTTTCTTTTCATCAATAACATCAACAAAATTGGATTTTTTA
TCATCCTTATCAACAATCAAACACTACGCTATAATATTTGCGTCAAATTCATTGGTAG
CAAACCTCATAAGGACAACTCTAACTAATTTTTTCATTTGTGGTTTGGCCATATCTT
GCATACAGCAGGTTGATCAGCCACATCACATAGCCTTCTTGAGCCGAAAATACGG
CGCAATGTGGGAAACAGATAGAGCTCCAACCGGAAATCTGACATTCAGGTTTGC
ATTGGCTCGGGCTTCGATGCTCGGTACTTCTACACCAATGAAGGAGTCTTGCCAG
CTAACTGGAAGCCTGGTGTATATAACTCTACTGTCCAAATTAGTGATGTTCTT
ATAAATGGTTGTGAGCCTTGTAACCATGGAAATGAGGAATTGTGATTGTTATAA
TAGATAAAATATCAACGAGTTTCAACCATCAGCTTAAGCTGATGGTTGAAGCTTC
ACGATATGTCATATACTCTAATAGTATATGACATATCATAATTGAAATTGTTATAA
TAGATAATATCATGAAATTTCAACTATTAGTTAAGCTTTTGGTTGAATTGGTT
GTTTGACATGGTATCATAGCTTAACCAACTCAACCCAAAATTTAAGCTGATGGT
TGAAACCTCACGATATGTTATATACTCTAACAGTAATGTTTTTTTTTTTGGTTGAG
CTTTTTTAAGTAATATATGTTGTGTTATTCGAAGATTATTGTGTGCTAATGACAAG
AACATCATAGTACAAAGAAAATTAAGGTGGAAAAAAGAGAACTGAATCGATTT
ATATTTTATTTCATTGCTATATTTAATGACTTTTTTTAATGAGATATGAAATGATCA
CTAGATTAGAGCCTAAAGTATGAAATTTTACCTTTAATATCACTAACAACGAAGT

TTTGAAGTTGCTTGATGAGACAATTTACTCTACCAATGAAATTAGCAATGCATAT
AGGAAATAAAAAGCAATAAAGAACAAGAAAAATATTAGAGCTACAGCGAAATTT
GACCTTCTAATAGTTATAAAAATAATATGAAATATAACACCTATCACAAAATGCAA
TTATATGAATGAGACAAAATAACCAATATGAAGTAACAAAATATAACTTAAGAA
ATAAATTTCTTTTACTTTATACTACCTCCTATTCAGCCTAACTAGGACTTTTTTTTG
GCACTATTCACCTCATCACTCTTAATTTGTGTTTTACACTTAATCTATAAATTA
TATAGTCACGTGGGATCTTGTTTGATTCGTCCCAATACAAAAAATTATTAATATCA
ATTTTTCATAATTTTAAATTAAGAACAATTTGAGATATTAAGGGTTAAAATGTTGT
CTTGACAAATGTGAAAACTAAATCGAACATTTAGGCTGAATAAGAGGGAGTAT
TAACTTTTAAATAATGTGAATGTAACATAATTATATAAATATATATAAGAAGCTAA
ATATATTTATATATAATAAAACACACATCGCATAAATTGCATAAATAAAAAAACT
CGCTTCAAATGGCGACGAGGACATGGAAGACAAGTCGACGCAAAAAAAGAATA
TAAAAAATTTATTTGAATAATGGCGACGAGAAAAATTGAAGCTAAATCGACG
CCAATTTATTAGAACAATGGCGACCAGATGTCCCGAAGCTAATTGGACGCCTAC
TTTATCTGAAATATGGCGACCAGATAGGTGGACGCTAGATGGAAGCCGCTTGATA
TGGACGCTGGGTGGACGCCAGTTCGAAGCCCTGAGTTTGACCATAAAAAGCGGC
CAATTGGCGTCGATTTATTATTTAGCGTCGAACGAAATAGCGTCCGTCCCGAAGT
GGTCGCCAGCCCGACGCCATTTTCACTTTTTGACCATTTAGCTTCCAAACTACGTT
GAATTAGCTGGTCGCCATTTTATCAGTTTTTTTAGTGTTGATTAATTA
AAA
CAAGATAAGGAATATATATTGCCTCCATTTCTATTAAATGAATTA
AAA
AGAGAAA
ACCTTTCTTATGTATGTTTTCTCTGATAATTTAAGTATCCTAACTTTTCTCTTTCTTC
TCCTAAAAATATTCCTCACCTTTATTCCTAAAAAATAAATAAACGAGGTT
TAATAAAAATCTTCCAAAAAAGTACTCATAATCCTAGTGTAAGAGTATCTTCCT
TAGTTCTAGGCTTATGAGCTGTACGTTGTTGTCATGAGTTTGTACAAATTATAAAG
TTTGT
TTAAGCAATGCTAGCTTTTGATGATTA
AATTGGTCATATTTACAGTCAATT
AATGTTCTGATTTGCGCACTTGCATAG