

IDENTIFICATION

Species: *Chenopodium quinoa*

Locus: AUR62039969

Gene Model: AUR62039969

Description: CqEXPB-02

Family: Beta Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Cquinoa_v1_0

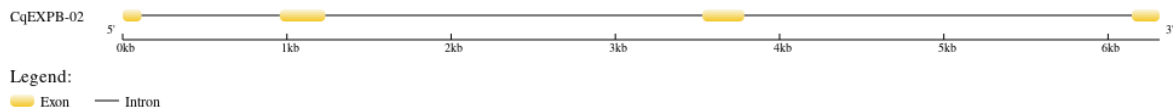
KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T05764>

EXTERNAL RESOURCES

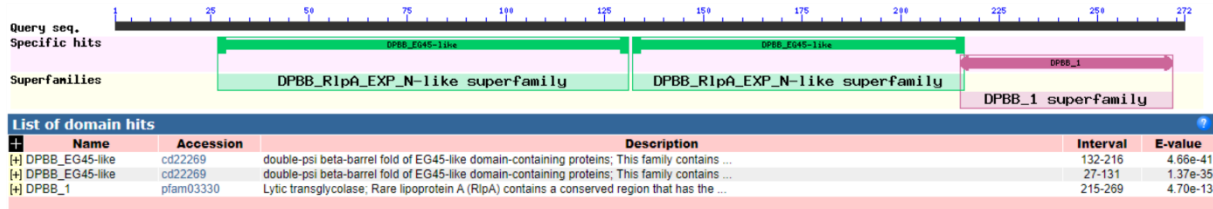
<https://www.cbrc.kaust.edu.sa/chenopodiumdb/>

<http://quinoa.kazusa.or.jp/index.html>

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>CqEXPB-02

MSMSIKISLVIALISITTSLSLSAIPGTATYYSSYTPSACNGSIPGGTFIAAAGDELWDG
GKNCRKILEVACTGSLYPFHPCKIGKSVYVIIVDRFPNCVGTIDLSKEAFASIADPVFE
GVITIEYQPTPEGTMIAAAGDELWDGGKICGKTFQVTCTGPTNPYPHPCKDGTSVSVK
IVDQCPNCGGTLDLKEAFSTIADPVAGVIKIDYQQYRVCTCTGANCRGGSVIVRVVDL
CPGCPPRRFDLSREAFSVIANPDAGVINIDYTR*

CDS (coding sequence)

>CqEXPB-02

ATGTCAATGTCAATTAAGATATCACTGGTTATTGCACTCATCTCCATCACTACTAG
TCTAATTTTCATTGTCATCTGCTATTCCCAGAACAGCCACTTATTACTCATCGTATA
CACCATCGGCATGCAATGGAAGTATTCCAGGAGGAACATTTATAGCTGCAGCTGG
TGATGAATTGTGGGATGGTGGTAAAAATTGTAGGAAAATACTTGAGGTAGCGTGC
ACAGGTTTCATTGTATCCATTTCCACATCCATGCAAAAATTGGGAAGAGTGTTTATGT
TATAATTGTGGACCGATTCCCTAATTGTGTTGGCACTATTGACCTTTCTAAAGAAG
CATTGCTAGTATTGCCGATCCTGTTTTTGAGGGTGTTCATTACCATTGAGTATCAA
CCTACGCCGGAAGGACTATGATAGCTGCCGCCGGTGACGAATTGTGGGATGGT
GGTAAAATTTGCGGGAAAACGTTTCAGGTTACTTGCACGGGTCCAACAAATCCAT
ATCCACATCCGTGCAAGGATGGGACGAGTGTTAGTGTTAAAATTGTGGATCAATG
CCCTAATTGTGGTGGCACTCTTGATCTTTCTAAAGAAGCATTTTCAACTATTGCTG
ATCCTGTTGCTGGAGTGATAAAAATTGATTATCAACAGTATCGAGTTACTTGCAC
CGGTGCCAATTGTCGTGGTGGTAGCGTTATTGTAAGAGTTGTAGACCTTTGCCCTG
GTTGTCCACCCCGTCCGCTTTGATCTATCTAGGGAAGCCTTCTCTGTCATCGCTAAT
CCTGATGCTGGCGTAATTAACATTGACTATAACCCGGTAA

Nucleotide

>CqEXPB-02

ATGTCAATGTCAATTAAGATATCACTGGTTATTGCACTCATCTCCATCACTACTAG
TCTAATTTTCATTGTCATCTGCTATTCCCAGAACAGCCACTTATTACTCATCGTATA

CACGTAAGGATAATATACTCCTAGCATT TTTATCAATTTTAATTTTTTATTTAATGC
TCCCGATTAGTCAAAAAATACGTTTGAAAACACTTTGTCATGTTTTCTTAGGGTTC
GTTTGGCATCGTTGTGGTTTTTAGTTTTTGGTTTTTCATAATCACGTGATACATGT
CATATAATAAATAAAAAAATAATCAAACCTTATTAATAATCATGAAAATTTTGAAA
ATTGACAACAAAAAAGTGAAAACACCTTTTTCTTGTTTCTTGTTTTTGGTCTTTT
GTTTTAAGAAAATTACAAAACCTGAAAAAACAACGATGCCAAACAAGCCCTTAA
TTGTAAGTTATGTTTTGTGATTGACTTGTTTATGTATGCTATTGACATTACTACTTG
TTTTAAATAAGATTAGAACAGACCTTAAATAATAATAATAATAATAATAATAATA
ATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAATAAAGTTCAAATCAAGTTAGATTGA
TAGGATTAGAAAAATAAATAATTCAAACATACACATTTAAATAAAAAA
ATTAGATCTATCAAATCGAATCAAATAAAAATTGTAGAGTGATTTGATGAGTATT
ATTAGGCTATTTTCACTTTGACCGTGTGATCTAGTCAGATCTTAGCTTTATTTTTCT
TTATGATAAAAAGATATGCTCTGATCTTATCAAACATAAAAAATAAGTTCAATTC
AGATTAAATCAGAAAAAATAATAAGCACTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTAAAA
ATATAAGTAATTTTATTGATTAACAACGGAGTAATTAATATCTTTTGTGCGGGTTG
CATAATATGTAGCATCGGCATGCAATGGAAGTATTCCAGGAGGAACATTTATAGC
TGCAGCTGGTGATGAATTGTGGGATGGTGGTAAAAATTGTAGGAAAATACTTGAG
GTAGCGTGCACAGGTTCAATTGTATCCATTTCCACATCCATGCAAATTGGGAAGA
GTGTTTATGTTATAATTGTGGACCGATTCCCTAATTGTGTTGGCACTATTGACCTT
TCTAAAGAAGCATTGCTAGTATTGCCGATCCTGTTTTTGGAGGGTGTCAATTACCAT
TGAGTATCAACCGTAAGTTGACAACGTTAATTTACTCTCTTAAGTCCTAAAATGA
CACAATTTATTTTGATACATGTTAATTAATTGTGTTGTACTAATATGTTTATATTTA
AATGATTTAATTTTACAGGATTTGAAGTTTGCATCATGAGATACAGTGCCCAAGA
TTGGTGAATGATGTTAAAAAATAAATAAAAAACAAATATGTATCTTTGACAATGG
CTAGATGTTTTGGAATGCTATTTGTTATGCATGTACAATGTCAAAGGAGACAATC
AAGTGATTTAATATTAATAATTTTGGTTTATGCCAACATATATATAGAATTAAGGG
TTTGGTTAGTTAAAGGTGCATTCCAATAATTTTTTATTTTTTTTTTATTTTGTAAAT
ATAAATATCTAAAGTTATCCACTTTAAGACCTGTTCTTGTAAGTTTCTGGGCAGAG
CAGAGCAGATTTCAACAGGGTAGAGCAGAGCAGATTTCAACATCATTATTATTAT
TATTATTATTTGATTTTTTTACTCTTTCTATAACATTAGAATATGTGTAATAATA
TAAAATATTAATTATTATCATTAAATATTAGTTATTATTATCAATTAATATTATAT
ATTAATTATTATTATTATAAATATTAATTATTATCTATAAATATTAGTTATTATTAT
TAAATATTAATAATAATTATAATTATTTTTATTAATAAATTAAATTATTATTAAAT
TATTATTTTTAAGCAGGAGGACAGAGCAGCTCAAAAAAATAGGGCCTAACTCCA
ACAAGATTCCACCTGAACCACCCACCCAAACCATATCTGTTATTCAATTAGCCTT
ATGAAGCGAACACAAAAATCTACTTTCTTTAATGTGGGGGTACACTGTACAAATT
GCAATTCGCAACACCCGGCCCCCTTTTACATTTGTTTTAGCGAGAGAGAACACTTT
GACTCTACATTATATATGGGTTTGTATTATGGGTTCAAGTGGTTCAACACTACTATA
CATCTATGGTACAAGTAGATATTATCTACGGAATAATATGTATGTGCACAAATTC
TTCTATGTTGCTAGCATAAGATGTGACCACTTCACATATAAAGTAATTAATTAAG
AAATATAGTATAGGGGTAAACGCGAGTCTCTGCGATGAACAAAATGACCGATGT
ATATGTGAGCATAGTTTAAACACATGAACTTTTTTTCACGCCTACAATGTCTACAA
CCGAATCAACAAAATGTCCAAATTTTCTTTTCAAATTAATCAATTCGGGTGTA
CTGTATTCAGTGTATCAATCTTCAAATAACCATTTATACATTCAATAATTTCAAAC
ATATTAACCTTATTGAACATAATAAATACGAGTAAATAGTATCCCATTGAAAGACT
AATTACCAATTATAGTGTACTATGTAAAAACACTGAATTATTTGAGTCAATGAAC
AAGCTGAATTATTAGAAATTCATGTTTCTGGAAATCACATTCCTTTTTGTAATTG

TATTATTTGCTAAGATATTTCTGTGGAGTATATATAAACAAGTTATATCTGTATTC
TCTGCAATCCACAAAAAATAGTACTAACACATAAGTAAATTTCCCTAAGGAAAAAT
GTCAATTAATTATCATTATCATTGCGTTTGTCCGCAATGGCTAGTCTAATTT
CAATGTCTTTTGCTACTCTTGGAAGTCCACTTTTTACACAACATATATTCGTAAG
TATAACTCCTCATCATTTTTAGTTTTAATTGTCCCTATAAGTTGTAATACATGTC
CGGAAAAATCTAATTCCTCCGTTCTAATATTATTTCAACAATTGGAGTTTTGCACT
ATTTATCACTCTTGTTTGACCACATAATATGATTTATACGTTAGGTAAAATATAGT
CATTTGTGATTTTATTAGATTCGTCTCATAAAATACTTTCAAATATCAACTTTTTAT
AATTTTTACTCTTATACAAATACAATTATAGTTACTTAACATATAAAATATGTTTT
GAGATGCGTAATTTTCATCCTTATTGCAATATTATTGGAACGGAGGAAGTATTATA
TTTCCTTTATAAAATTTGAGTAGTAATGCATGGAAGGTTTAATTCGTGATTGATT
TCTTTATGCGCGCTATTAATGAATAAGAGTCAAAACATACACTAGAGATAATAAA
ATAATCTACTACGTATCCAATTTGTATCTTATGTATATCAAGCGTGATAAATAAGC
TAGTACTTGGTACGTATTAATACTAATTCTTTTTGTATGGATACGATGTTGCGCAATAT
GTAGCATCTGCATGCTATGGAAGTACGCCGGAAGGGACTATGATAGCTGCCGCCG
GTGACGAATTGTGGGATGGTGGTAAAATTTGCGGGAAAACGTTTCAGGTTACTTG
CACGGGTCCAACAAATCCATATCCACATCCGTGCAAGGATGGGACGAGTGTTAGT
GTTAAAATTGTGGATCAATGCCCTAATTGTGGTGGCACTCTTGATCTTTCTAAAGA
AGCATTTTCAACTATTGCTGATCCTGTTGCTGGAGTGATAAAAATTGATTATCAAC
AGTAAGTTGATGAATTAATTGATTTCTTCATTACTCTCTTAACTCATAAATTGAA
TAATCTTTTGGAAAATTGAGCAAATTATTTTTATTATTTGTATCGTTGCTCTAATA
GTATTATTTAATTTTTACAGGATTTGAAGTTTATGTGACGATGATATACAGTGCCA
ATAACTCACAATGGCATGATTTATTTGGAATGTTATTTGTCATATTTTCGTTTACA
TACATAATTGTCAAGGAGACATTTTATGATTTATGAATAATAAAATTCAAGTAAT
TGATGTTATCGTTTTAAAGTAATACGGAGTATATTAATAAGTGAAAATATATTGG
TTGAGGCACCGTTTAGTCCTAACTTAATTTAATAAGATGTAAGTATCTTTCTTTGA
AAAATATACATTGGCATAACATACCCTTCTATAAAAAGGGCCTACCTAAGTGATTC
AAACACACAAGGTAATAATTTTTACATCATTATCTACTCTACATGACTACATCCAC
AAAATCAAATAAAAGAAATATATCGTCCTAGATTGATACATGTACAACTACTCC
CTCTGTACGTCTCTTAATATGTATATATTTGATTCATTTTCTTTTAATTCGTCCCT
TTAAACTTGCTCCATACTACAAATGGTTATACGGGATCACAACCTTTTTCTCAAAA
CCCTTACATCTGATCCCACCACTCTTTCTCTCCATCCACCGCCCTTAACCATAAAT
TAAAGGAAAAAAAATAGCAACGAACTTCATTCGTTCCAAAGGGATATTAATAA
AGAACGAAAAGAATAAAACCTATGCTAGTATATTATACTGGATTTGCCTTTCAAT
GCATACACACTCGCATGCTTAATATGATGAACTATCAAAATGAATTACTATAAGC
CATTATGTCAGTACAAAATCTCCTTTGAATTTGTAAGTGGACCAAACCTTTCCCACC
TATCTGGATCAGATGGAATTTCCGGTGGAGCGGTATAACTGAACAAGAGTCTTCT
ATACAAATTAATAGACATTAATTTTTTTGGAGAAGTATTGGCGCATAGGGCCTA
TGTGTCAATGAAACAAATAGGATGACATTTTTGTAAATAATGGGAACGTGAGTGG
TGGAATAATTAATGGAAAAAAGTACCACTACATGCATAATAGTACATTAATGTA
CCACTGTATCATTAAAGAGAGAGAAAAAATAATAAAAACCTCAAATTGCCTCCTA
TTTGCTTGTGAAATATATAGGCCCATGTGCCAGAGGCACTCAATTTTTTTTAGA
GCTTTTCTTCATTTTAGGTTATATATAGTCAATGCAACATTTTCTCAAATTTGTTT
GGTTAAGAGCTTTTCTATCCGAGGTTAACATTTCTAATTATAATCAAATATATA
AAATGTAAAAATAATCAGTGATATGAATCACATAAATTGTGAAATGACTAATTAA
ATCGATTCACAACAGGCTAGGATAAATTATCTTATATCGAGTATATATAGTATGA
ATAATTATTTGAATGATATGATCAGTGGGATAATACATACAAACAAATTTTGCAT

TGCCTTGTCCAATAATGGTTGTTTGCAATTTGTTTTAATTTAGGCAGACTAAAAGT
TATGGTTGCTTGGCAAGCAACACTTAACTTGATAAGTTAACTAGATCATCATC
GAACGTTGGCACGTACCATTGTACTAATTAAGACATCTAGTTTAATTTTATGTAA
AAGCTAAGACTTTTCTTCGTAGATGTCATGTAGTGCTGCATTCCTAGCTAACAATC
CTACAATCATACGTACATCCAAGTTTGATGAAAAAAGCTAGTTGATATATAAAGA
AAACCTCTTTATCTCTAGGCCTATAAATAGGGCATTGCCTTGCTAAAAAAAATT
CATGCAAATAATTTAGCTTCAAATAAAGTTCATAATTTGTTAAAAGATTATCATTT
CACATTTTCTATAATCCTAGAATAATCAACTAATAAAAAAACGGCTATAGCTACT
CTTACTCACGCTATGTTCTTTGTGGCAATTCCTTGCATGTTTTGCTTCAGTTGCATTT
GGTGTGCTGGAACCGCCACATATTACACAGTTTACACACGTAAGCATATCTTCTT
CATCAAATAAATTTGCAATAATTTTTTTTTTACAAGTAGTTTTTATTAGATGGTGC
AAATTTATTGAGAATATATAAATAATGATACCGTACCATGCACATATATAGAGTTG
TATTTGTATTATATGTAACGCCGCATGTACTTCTATTATGTGAACAGCATCGGCAT
GCTATGGGTGCCAAGAACAAGGGACAATGATAGCCGCAGTAAATCCAGGTCTCT
TTAACAACCGGGCTGCCTGTGGGACTTAGGTATCGAGTTACTTGCACCGGTGCCA
ATTGTCGTGGTGGTAGCGTTATTGTAAGAGTTGTAGACCTTTGCCCTGGTTGTCCA
CCCCGTCGCTTTGATCTATCTAGGGAAGCCTTCTCTGTCATCGCTAATCCTGATGC
TGGCGTAATTAACATTGACTATACCCGGTAA