**IDENTIFICATION**

**Species:** *Arachis ipaensis*

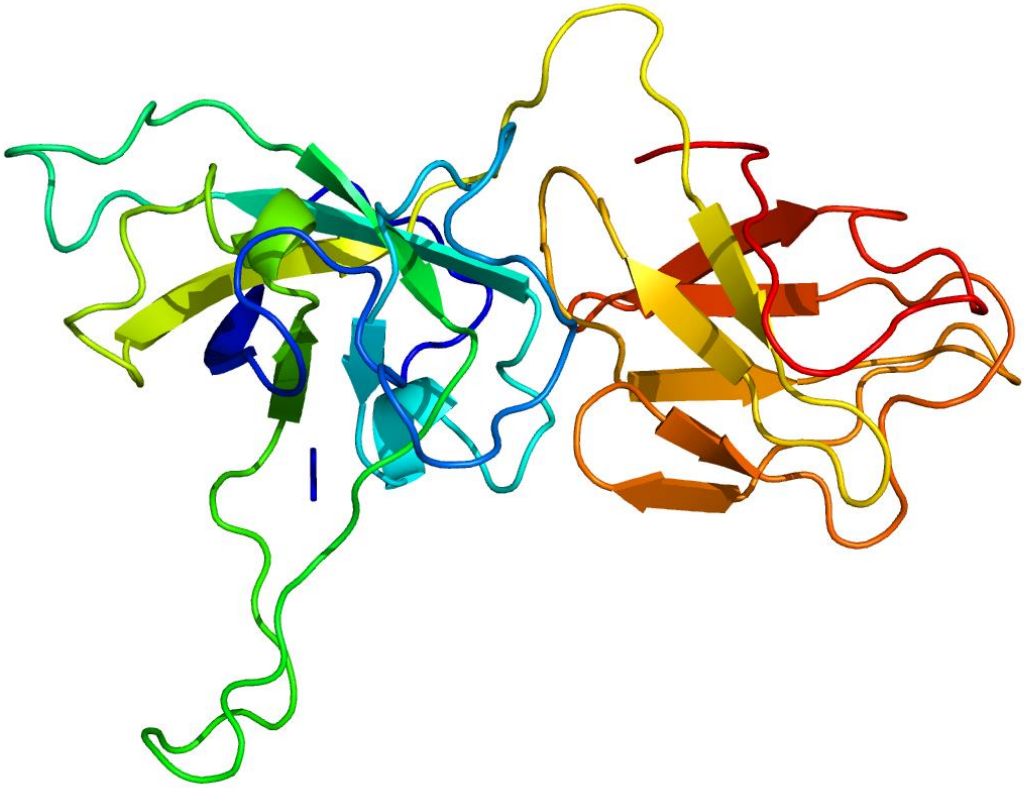
**Locus:** XP_016200824

**Gene Model:** XP_016200824.1

**Description:** AipEXPA-01

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



**GENOME DATABASES**

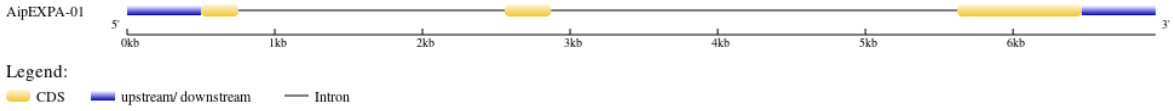
NCBI: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/35711?genome_assembly_id=315604

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

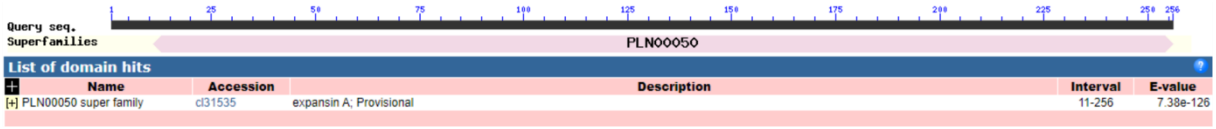
**EXTERNAL RESOURCES**

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

## GENE STRUCTURE




## DOMAIN ARCHITECTURE




## SEQUENCES

### Peptide

>AipEXPA-01

MPQQEFSMALMILLIVLSIDMIIMQGATADYGGWESAHATFYGGGDASGTMGGACG
YGNLYSQGYGTNTAALSTALFNNGLSCGSCYEMKCNDDPRWCKPASIIVTATNFCPP
NPALPNNNGGWCNPPLQHFDMAEPAFLQIAEYRAGIVPVAFRRVPCMKKGGIRFTIN
GHSYFNLVLVTNVGGAGDVHSVSIKGSRTGWQSMSRNWGQNWQSNSYLNGQTLSF
QVTASDGRTVTSFNVAPSNWQFGQTFQGSQF

### CDS (coding sequence)

>AipEXPA-01

GGTCCCTCATACACATTAGAACTCAGAGCAGAGGAAAGGAACAACAATTTGAAC
CTTCCCCTGTTTCTTACCAAAGGCTTAGAAGTTAGAACAAAGGAGAATGCCACAA
CAAGAGTTTTCAATGGCTCTAATGATTCTTCTCATTGTTCTCTCCATTGACATGAT
TATCATGCAAGGTGCCACAGCTGACTATGGTGGTTGGGAGAGTGCTCATGCCACT
TTCTATGGTGGTGGTGATGCCTCTGGCACAATGGGAGGTGCTTGTGGATATGGGA
ATTTGTATAGCCAAGGTTATGGAACAAACACAGCAGCATTAAGCACTGCTTTGTT
CAACAATGGACTAAGCTGTGGATCATGCTATGAGATGAAGTGTAATGATGACCCA
AGATGGTGCAAGCCGGCTTCCATCATCGTCACGGCCACCAACTTCTGCCCGCCGA
ACCCGGCTCTGCCCAACAACAATGGTGGTTGGTGCAACCCTCCTTTGCAGCACTT
TGATATGGCTGAGCCAGCATTCTTGCAAATTGCTGAATATAGGGCTGGAATTGTG
CCTGTTGCTTTTAGAAGAGTTCCTTGCATGAAGAAGGGAGGAATAAGATTCACCA
TCAATGGCCACTCTTACTTCAACCTAGTTTTGGTAACAAACGTTGGAGGTGCTGGT
GATGTTCATTCAGTTTCCATCAAAGGATCAAGAACTGGGTGGCAATCAATGTCAA
GAAACTGGGGGCAAAATTGGCAAAGCAACTCATACCTCAATGGTCAAACCCTCTC
ATTCCAAGTCACCGCCAGTGACGGTAGAACTGTCACAAGCTTCAACGTGGCACCA
TCTAATTGGCAGTTTGGTCAAACCTTTCAAGGAAGCCAATTCTAGATTATTTTTTT
TTTCAATTTGGGTTTAGTCTAGTAAAAAAAATTAAAAAAAAAAAAGAAGTTTCTA
TACTTAACGATTTAAGGAAATATATTATTTATACTTATTTTTGTCTCGTAAATTAA
ATTAACACATATTTTTAATTTTTAGATGAGATATTCAATTCACATAAAATGAATTT
TATATCCTATATCTAAAAATAAAAAATATGTATTTACAAGCTAAAATAAGTATAT
AAAATTTGTTTCCTAAATTAAGTTCCTTAATGACATACCCAAAAGAATGTCATTAC
AGGAATTAATTCATATATATAAGTTTGTAATTGGGATTATGAAAGGCCAGTGTTT
TTATTTTATTGGTCTGCAAAAATAGCTGAGGTGTTCATATAGCACCCGCTGGTCTC

TTTCTCATATATAAGATATGGATGTTATATATGTGAAGAGTTTATATGTAATTTGA
GTATTATTGTGATACTCTTCCTTTAAGAGATGTATCTTTTGCTTGTTTTATTTGTAG
CAAAGAGATTTCAAAATTTAATTTAA

**Nucleotide**

>AipEXPA-01

GAGTCACTTTTTATTTTTAATATTAGAGAAGAATGAGTAAATATTAAGGTTCTGA
AAATTGGTTCGAATTGGTCGGTTGAACTGGTTAAACTGTGAACTGACAAGAAAAA
CAGTTCGAATAAATATCATAATCGCTTATTTTAAAAATCGGAACTGAATCGTTGG
ACTGGTTGAAAATTGGTTGATCGGACCGAATTGGAACTCGACCGGTTTTTACATT
TCAACTCACCGTTTTGAATTTTAAATTTAAAAAAATTGAAAAAAAAAAAGAGTCT
CACCGAGTCCTTAACCTACCCATAATAGTGGATAACACACCATGTTTGTCCATTTT
TTAAAAAATTAGCCTCAATTAGTTCTTTAGAATTTATATGACGAATTAGTTATTTA
CATACATATTAGAAATTTTCCAACACAAAAGTTGTTAAAAGAAAAAATAAAAAA
AAAGGCGCCCACACTTAAATACATGTTAAATTATCAAAAAAATGTTAGTTATAAA
TAGGGGTCCCTCATACACATTAGAACTCAGAGCAGAGGAAAGGAACAACAATTT
GAACCTTCCCCTGTTTCTTACCAAAGGCTTAGAAGTTAGAACAAAGGAGAATGCC
ACAACAAGAGTTTTCAATGGCTCTAATGATTCTTCTCATTGTTCTCTCCATTGACA
TGATTATCATGCAAGGTGCCACAGCTGACTATGGTGGTTGGGAGAGTGCTCATGC
CACTTTCTATGGTGGTGGTGATGCCTCTGGCACAATGGGTTAGTTTTTACCTTCTT
TTTCTTTTCTTTTCTTCTTAGTATATTTGAATAATAATTGGTAAATCATGTTTTATT
TGTTATAAAATCGTTTATTTCAAAAGTTTAAGCAGATAGAAAGATGCACCTGAAT
AATCTTAACATGTTCTTTCACATAGTAGCTTCTTTTTGTGTTTGCATAAATTTTTTT
TTTAATATTTATCTTAGCATCGCGTTCTCTTTTTTCTGATGCCTCTGGGGTTAGTTT
TTACCTTCTTTTTCTTTTCTTTTCTTCTTAGTATATTTGAATAATAATTGGTAAATC
ATGTTTTATTTGTTATTTGTTCGTTTATTTCAAAAGTTTAAGCAGATAGAAAGATG
CACCTGAATAATCTTAACATGTTCTTTCACATAGTAGCTTCTTTTTGTGTTTGCATA
AATTTTTTTTTTAATATTTATCTTAGCATCGCGTTCTCTTTTTTNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN

NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAAAGTGAAAGTGATAGTTAATA
TTAAAAAAAAAAAAAACAGAGTATAATAATAAGTGCAATTCAACTAGATGAACTA
TTGGATCCATTATAGAAAAAAAAAAAAACAGAGTATAATAATAAGTGCAATTCA
ACTAGATGAACTATTGGATCCATTATAGATGTTACATTTTGGTTTGGCATTTACCA
TTTTTATTTTTTATTTTTTATATAGGAGGTGCTTGTGGATATGGGAATTTGTATAGC
CAAGGTTATGGAACAAACACAGCAGCATTAAGCACTGCTTTGTTCAACAATGGAC
TAAGCTGTGGATCATGCTATGAGATGAAGTGTAATGATGACCCAAGATGGTGCAA
GCCGGCTTCCATCATCGTCACGGCCACCAACTTCTGCCCGCCGAACCCGGCTCTG
CCCAACAACAATGGTGGTTGGTGCAACCCTCCTTTGCAGCACTTTGATATGGCTG
AGCCAGCATTCTTGCAAATTGCTGAATATAGGGCTGGAATTGTGCCTGTTGCTTTT
AGAAGGTTTGTTAGTGTCCAAATTATCTTATGCTCTTAATTAAGCTTTCATTAATT
CCCTTACTAGCATAGTATCTAGAATCTCGATTTAACTCTTAAAATCTTTTGATATT
ATGATTTTAAATGAGTCTATCGATTTTATGAAATTTATATTAAGTCTGACGATTTT
ACGATTTAAATCTCGTTAAAATTTTACGTTTTACGTTCTTACTTTACTTTTTCAATT
TTATGTAAAATTTCGATTTTCTCTACCTTGCTTACTAGTAAATACAAATGTGTTAA
TGTTTATTCAACAAAAAAACTTCCAAAATTTTCATTATAAATAATATTTAAGAAG
CACTTTTAGAATAACGGTTAGCAATTTTTCTTTAAAGAATGCTAGTTACGTGCATA
TAACATATTTTATATCGATAGTTGATTTTTTGTGTACACATAACATGTTTATTTTTT
CATAAATTATAGTATTTTTTATCTGAATTCTTTTCATTCATAATTGTTAGAAACTTT
TTTTTTTCATTTTTTTCTTTGAACAAAATATTATGTTATTTAAAAATATAATATTAT
TGATTATTATTTTTTTCCGTTTATGCGGATTTTTCAGTCTGTCAGACAAAATGAAG
AAAGAGATGATAATTTAATATAATTTCTCATATTTATGGTATACTTAATCATATAT
AGTTAATAATATAATTATTAATCATGGTGTAAAAACATTTAAAAAGGAGAAACTT
ATAGGTTGATGGAGGAATTATTTTGTACCATAAAATTATCTTGTACCAATACAAC
ATGACCTATTAATAAAACTAGTGTAGTTTAGTTTCTACCTTGTCTACAGTTAGTTC
CAACTTTGGTACCATAAAATTGATGTTGAGTTAAAAAGGTAGGAATAGCATAATT
TCTTAGCTAACAAATTTAATTTACACATAGTCAAGGTATAAAAAAAGTTTACAAA
AATATTTATAAAGAATTTTATCAATTTATCATATTAGTGAAAATGTTTTTCTTAAT
TATAGTCACTTATTACAAAAAAAAAATCACAAATATAAATAAATATTCAATTGAA
TTTTCATTTAAAACTANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN

NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNCTAAGGGCTAATTTTTTAAAAAACTTAGCATTCATCTAACAA
AAATACACGAAAATTATGCTTGATTTGCTGTAATTGAAGATTGTTCTTATGAAATT
GTTATTGGATTGATCCTAAATTTTTTTAAAAATTAGCCGCAAAGAATATATTTAAT
GCAAATCGAAAATTTTTAGAACAAAATAAAACTTACAAGTATTTTTAAAATTTTT
GTCAAATTTCAAGGACAAAAAATATATTTTACTCTAAAATCTATATTTAATTGTTA
ATTACATTATTACCCTCATACCTAACTAATCTTTAGTATCATTTGGTGATGACTAT
GACTATAGAGTTCCTTGCATGAAGAAGGGAGGAATAAGATTCACCATCAATGGC
CACTCTTACTTCAACCTAGTTTTGGTAACAAACGTTGGAGGTGCTGGTGATGTTCA
TTCAGTTTCCATCAAAGGATCAAGAACTGGGTGGCAATCAATGTCAAGAAACTGG
GGGCAAAATTGGCAAAGCAACTCATACCTCAATGGTCAAACCCTCTCATTCCAAG
TCACCGCCAGTGACGGTAGAACTGTCACAAGCTTCAACGTGGCACCATCTAATTG
GCAGTTTGGTCAAACCTTTCAAGGAAGCCAATTCTAGATTATTTTTTTTTCAATT
TGGGTTTAGTCTAGTAAAAAAAATTAAAAAAAAAAAAAGAAGTTTCTATACTTAAC
GATTTAAGGAAATATATTATTTATACTTATTTTTGTCTCGTAAATTAAATTAACAC
ATATTTTTAATTTTTAGATGAGATATTCAATTCACATAAAATGAATTTTATATCCT
ATATCTAAAAATAAAAAATATGTATTTACAAGCTAAAATAAGTATATAAAATTTG
TTTCCTAAATTAAGTTCCTTAATGACATACCCAAAAGAATGTCATTACAGGAATT
AATTCATATATATAAGTTTGTAATTGGGATTATGAAAGGCCAGTGTTTTTATTTTA
TTGGTCTGCAAAAATAGCTGAGGTGTTCATATAGCACCCGCTGGTCTCTTTCTCAT
ATATAAGATATGGATGTTATATATGTGAAGAGTTTATATGTAATTTGAGTATTATT
GTGATACTCTTCCTTTAAGAGATGTATCTTTTGCTTGTTTTATTTGTAGCAAAGAG
ATTTCAAAATTTAATTTAATTATGTGTCTTATTTGATACTAGTATTTCTTATTATGA
AAAACTTGGTCTGCAGAGGTGTTCATATAGCACCCGCTGGTCTCTTTCTCATATAT
AAGATATGGATGTTATATATGTGAAGAGTTTATATGTAATTTGAGTATTATTGTGA
TACTCTTCCTTTAAGAGATGTATCTTTTGCTTGTTTTGCTTGTTGCAAAGAGATTTC
AAAATTTAATTTAATTATGTGTCTTATTTGATACTAGTATTTCTTATTATGANNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN