

GeneVision Analysis Report

File name: genevision_report_2025-04-26.pdf

Generation date: April 26, 2025

User: Mariem

1. General Information

Analyzed sequence: Available in appendix

Predicted genes: Available in appendix

Protein sequences: Available in appendix

Tools used:

- Gene prediction: AUGUSTUS
- Functional annotation: DeepGOPlus + QuickGO
- Structural modeling: ESMAtlas

2. Sequence Data

- Number of predicted genes: 1
- Number of protein sequences: 1
- Total input sequence length: 9453 bp

3. Results Summary

Gene ID	Position	Score	GO Term	Function	Description
gene1	966 - 6903	0.94	GO:0008150	biological_process	Biological processes are series of actions driven by our genes that achieve a specific goal in our bodies. These actions involve molecules working together in a precise, controlled way.

Appendix - Sequence Contents

A1. Input Sequence

```
>input_sequence
GAGCTCACATTAACATTTTACAGGGTAACTGCTTAGGACCAGTATTATGAGGAGAATTTA
CCTTTCCCGCCTCTCTTTTCCAAGAAACAAGGAGGGGGTGAAGGTACGGAGAACAGTATTT
CTTCTGTTGAAAGCAACTTAGCTACAAAGATAAAATTACAGCTATGTACACTGAAGGTAGC
TATTTTCATTCCACAAAATAAGAGTTTTTTTAAAAAGCTATGTATGTATGTGCTGCATATAG
AGCAGATATACAGCCTATTAAGCGTCTGTCCTACTAAAACATAAAACATGTCAGCCTTCTTA
ACCTTACTCGCCCCAGTCTGTCCCGACGTGACTTCCTCGACCTCTAAAAGACGTACAGAC
CAGACACGGCGGGCGGGCGGGGAGAGGGGATTCCCTGCGCCCCCGGACCTCAGGGCCGCT
CAGATTCCTGGAGAGGAAGCCAAGTGTCTTCTGCCCCCCCCCGGTATCCCATCCAAAGGC
GATCAGTCCAGAACTGGCTCTCGGAAGCGCTCGGGCAAAGACTGCGAAGAAGAAAAAGACA
TCTGGCGGAAACCTGTGCGCCTGGGGCGGTGGAACCTCGGGGAGGAGAGGGAGGGATCAGA
CAGGAGAGTGGGGACTACCCCCCTCTGCTCCCAAATTGGGGCAGCTTCCTGGGTTTCCGAT
TTTCTCATTTCCGTGGGTAAAAAACCTGCCCCCACC GGCTTACGCAATTTTTTTAAGG
GGAGAGGAGGGAATAATTTGTGGGGGGGTACGAAAAGGCGGAAAGAAACAGTCATTAC
ATGGGCTTGGTTTTTCAGTCTTATAAAAAAGGAAGTTCTCTCGGTTAGCGACCAATTGTCA
TACGACTTGCAGTGAGCGTCAGGAGCACGTCCAGGAACCTCCTCAGCAGCGCCTCCTTCAG
CTCCACAGCCAGACGCCCTCAGACAGCAAAGCCTACCCCCGCGCCGCGCCCTGCCCCCGG
CTCGGATGCTCGCCCCGCGCCCTGCTGCTGTGCGCGGTCTCGGCGCTCAGCCATACAGGTG
AGTACCTGGCGCCGCGCACCCGGGACTCCGGTTCCACGCACCCGGGCAGAGTTCCGCTC
TGACCTCCTGGGTCTATCCAGTACTCCGACTTCTCTCCGAATAGAGAAGCTACGTGACT
TGGGAAAGAGCTTGGACCGCTAGAGTCCGAAAGAACTCCGTGGATATTCCAGCTTTCCCA
CAAGCACTGATCATTATGAGCCAGTTACTTAAACCGATCTGAGACACTCTCACCTCCTAAA
TAGGGATAGATGATACTAATTTGCAGGTTGTCAATTATGATAAGACAGGATCTGATCAATA
TATGTGAATTGTTTATATTTGGAACCTTTTTATTGAGTGGAAAGAGTTGTTTTAAATATT
CTAGTCAGTTCTTTCCTGCTCCCAGGAAAGCCCGGATTATGTTTTAAGATAAGCAAAATG
TCTTAAAAGTAAGCTGTTTTACTTTGAATTTTTCCCTAAATGTTGATTAGTGTACTAGAT
CCATTTTTAATTTGGAAAGTGAAGTGCTACTTATTTGAACCTTCTTAAAAATGCTAATTTTA
ACATCTAAAGAGTTAACTAAGAAAAGCTTAGTAACATGATGTACCAAGTTGAATATGCTG
TTATCCTTATTTAGAATAGAAAATTGGTATTTCTACGTTTTATCCATTCTAAGGCAGGTT
AAAAAATTGATTTCCATGACTACCTATATATTTCTTGAATTTATTATTGTAAAGTTGAT
TCATAGTCAAACAATTAATGTTTAAATTAAGATTAAGACACTAGAGAATGATTTATTTG
CTGTCTTTAATTGCAGCAAATCCTTGCTGTTCCACCCATGTCAAAACCGAGGTGTATG
TATGAGTGTGGGATTTGACCAGTATAAGTGCGATTGTACCCGGACAGGATTCATATGGAGA
AAACTGCTCAACACGTAAGTTTGTCTTTGGTTGCCTCATTAGGAGTGGGGCTGGATACA
GTTATCATTGTATAGATTTGTGTCTTATAATGAGTCCCATTAATTTCTCCCTCCCTTTCT
TCGTCTTCTTGACGCGGAATTTTTGACAAGAATAAAATTTATTTCTGAAACCCACTCCAAA
CACAGTGCCTACATACTTACCCACTTCAAGGGATTTTGGAAACGTTGTGAATAACATTCC
CTTCCTTCGAAATGCAATTATGAGTTATGTCTTGACATGTAAGTACAAGTGTCTTTCTAA
GGTTTTTAGCCTTCTCAAAGAAAAATATGCTTTTATAATACTGTAAGCCTAATCTAAAAAC
ATATTTCCAAGCTTATCAAAAAGACTTTAAGATAGCTTTTAAAGTTTGCCTTCCATCTTAA
TCGCCAAAAATATTGACATTTAGTCCCATCCAGTTTATACAGTCTGCTCACAACTCTGTA
TACCTCTTCTAACCTTTACTGTTTGGTCAGTTTGTGGAGGTAGCATGGTCCAGCTGTTTA
TTGAATGCCCATGGGCCACAGAATTGTTCTGAACATGTAGCACCCATTAAAAATAAATTTG
GATTTGGATCAGCAAGAAAAATACTTTCCATGATTCTAAAGTGGGTGCCATACTCAGCCA
TTCTTTTTCATAGGCCTCTGGATAGTGAGCAGATGGCTACCTGAAAAATCAATATTGCCA
GATTATAATGTGCAGAGTATATGTATTTTATTAAAGATGTATTTCAAGTGGCCATTAGAC
TATAAAGTGTAGTTGTTTAAAAATAGATTTTTTTTATTTTGGAGTTACATTCAACCTCAG
GTGCCACTTTCCACATTTTACAATAAAAAATAATGGTTGATTTACTTAACAAATGAGAATA
AATAAAACATTTTTTTCTTTGAAAAATTCAGCCAGATCACATTTGATTGACAGTCCACCA
ACTTACAATGCTGACTATGGCTACAAAAGCTGGGAAGCCTTCTCTAACCTCTCCTATTAT
ACTAGAGCCCTTCTCCTGTGCTGATGATTGCCCGACTCCCTTGGGTGTCAAAGGTGAG
TAAGAAGAATCCATTAGAGATGTATTAACATAAGACGGGCTGCATTGTGCCAAAAAAA
AAAATTGACCTTAGACTACCATTTATTTATTAACAAAAGCAGTTTTTACTTTTAGCATGG
TTATCTATGGGTATTTTTTAAAGTATGAGTCTATATAAACTATTATGTAAAAGCAAATGA
GCGTCTTGGTATAATGTCTTAATATTTTCAAATTTTCTTTAGAAATGAAATAATTTCTA
ATTAATAATAGATAAAATCATTTCAGTAAGAAGTTGTTCCACCATACTTAGAACTGTTGTT
TATATTATGATCCTAATTCACAATTGTAATTCATATAAATGAAGAATTCTTGGTAGATT
GACAGTCACCATCTCCTTTCTTGAATACATAGATGGATTCTTACCTTAGCTTTCTCATTT
TTCAGGTAAAAAGCAGCTTCTGATTCAAATGAGATTGTGGAAAAATTGCTTCTAAGAAG
AAAGTTTCATCCCTGATCCCCAGGGCTCAAACATGATGTTGCATTCTTTGCCCAGCACTT
CACGCATCAGTTTTTCAAGACAGATCATAAGCGAGGGCCAGCTTTACCAACGGGCTGGG
CCATGGGGTAAAGATAGAGTTAATATCTTAGAGTTAGTAAAAATTATACCAATCATAGTCA
AGGGCTAACATTAAAGGATATACAGTAGATAGATCCAAATAACTTATCCACTTTTTTT
```

Page 3

TACCTTTTAAAAATAAGCAATAACAAAGAAGAAAAACCAAATTATTGTTCAAATTTAGGTTTA
AACTTTTGAAGCAAACCTTTTTTTTATCCTTGTGCACTGCAGGCCTGGTACTCAGATTTTGG
CTATGAGGTTAATGAAGTACCAAGCTGTGCTTGAATAACGATATGTTTTCTCAGATTTTTC
TGTTGTACAGTTTAAATTTAGCAGTCCATATCACATTGCAAAAAGTAGCAATGACCTCATAA
AATACCTCTTCAAATGCTTAAATTCATTTACACATTAATTTTATCTCAGTCTTGAAGC
CAATTCAGTAGGTGCATTGGAATCAAGCCTGGCTACCTGCATGCTGTTCCCTTTTCTTTTC
TTCTTTTAGCCATTTTGCTAAGAGACACAGTCTTCTCATCACTTCGTTTCTCCTATTTTG
TTTTACTAGTTTTTAAAGATCAGAGTTCACCTTCTTTGGACTCTGCCTATATTTTCTTACCT
GAACCTTTTGCAAGTTTTTCAGGTAAACCTCAGCTCAGGACTGCTATTTAGCTCCTCTTAAAG
AAGATTAAAAGAGAAAAAAAAGGCCCTTTTAAAAATAGTATACACTTATTTTAAAGTGAA
AAGCAGAGAATTTTATTTATAGCTAATTTTAGCTATCTGTAACCAAGATGGATGCAAAGA
GGCTAGTGCCTCAGAGAGAACTGTACGGGGTTTTGTGACTGGAAAAAGTTACGTTCCCAT
CTAATTAATGCCCTTTCTTATTTAAAAACAAAACCAAATGATATCTAAGTAGTTCTCAGC
AATAATAATAATGACGATAATACTTCTTTCCACATCTCATTGTCACTGACATTTAATGG
TACTGTATATTACTTAATTTTATTGAAGATTATTATTTATGTCTTATTAGGACACTATGGT
TATAAACTGTGTTTAAAGCCTACAATCATTGATTTTTTTTTTGTATGTCACAATCAGTATA
TTTTCTTTGGGGTTACCTCTCTGAATATTATGTAAACAATCCAAAGAAATGATTGTATTA
AGATTTGTGAATAAATTTTTTAGAAATCTGATTGGCATATTGAGATATTTAAGGTTGAATG
TTTGTCCTTAGGATAGGCCTATGTGCTAGCCACAAAGAATATTGTCTCATTAGCCTGAA
TGTGCCATAAGACTGACCTTTTTAAATGTTTTGAGGGATCTGTGGATGCTTCGTTAATTT
GTTTCAGCCACAATTTATTGAGAAAATATTCTGTGTCAAGCACTGTGGGTTTTAATATTTT
TAAATCAAACGCTGATTACAGATAATAGTATTTATATAAAATAATTGAAAAAAATTTTCTT
TTGGGAAGAGGGAGAAAATGAAATAAATATCATTAAAGATAACTCAGGAGAATCTTCTTT
ACAATTTTACGTTTAGAATGTTTAAAGGTTAAGAAAAGAAATAGTCAATATGCTTGATATAA
ACACTGTTCACTGTTTTTTTTTAAAAAAAACCTTGATTTGTTATTAACATTGATCTGCTG
ACAAAACCTGGGAATTTGGGTTGTGTATGCGAATGTTTCAGTGCCTCAGACAAATGTGTA
TTTAACTTATGTAAAAGATAAGTCTGGAAATAAATGTCTGTTTATTTTTGTACTATTTAA
AAAAAAAATCGATGTGCTGACTCGAGTC

A2. Predicted Genes

>gene1
ATGCTCGCCCGCGCCCTGCTGCTGTGCGCGGTCCTGGCGCTCAGCCATACAGCAAATCCT
TGCTGTTCCACCCATGTCAAAACCGAGGTGTATGTATGAGTGTGGGATTTGACCAGTAT
AAGTGCATTTGACCCGGACAGGATTCTATGGAGAAAACCTGCTCAACACCGGAATTTTTG
ACAAGAATAAAATTTTCTGAAACCCACTCCAAACACAGTGCCTACATACTTACCCAC
TTCAAGGGATTTTGAACGTTGTGAATAACATTCCCTTCCCTTCGAAATGCAATTATGAGT
TATGTCTTGACATCCAGATCACATTTGATTGACAGTCCACCAACTTACAATGCTGACTAT
GGCTACAAAAGCTGGGAAGCCTTCTCTAACCTCTCCTATTATACCTAGAGCCCTTCTCCT
GTGCTGATGATTGCCCCGACTCCCTTGGGTGTCAAAGGTAAAAAGCAGCTTCTCTGATTCA
AATGAGATTGTGGAATAATGCTTCTAAGAAGAAAGTTTATCCCTGATCCCAGGGCTCA
AACATGATGTTTGCATTCTTTGCCGAGCACTTCACGCATCAGTTTTTCAAGACAGATCAT
AAGCGAGGGCCAGCTTTACCAACGGGCTGGGCCATGGGGTGGACTTAAATCATATTTAC
GGTGAAACTCTGGCTAGACAGCGTAAACTGCGCCTTTTCAAGGATGGAATAATGAAATAT
CAGATAAATTGATGGAGAGATGTATCCTCCACAGTCAAAGATACTCAGGCAGAGATGATC
TACCCTCCTCAAGTCCCTGAGCATCTACGGTTTGTCTGTGGGGCAGGAGGTCTTTGGTCTG
GTGCTTGGTCTGATGATGTATGCCACAATCTGGCTGCGGGAACACAACAGAGTATGCGAT
GTGCTTAAACAGGAGCATCCTGAATGGGGTGATGAGCAGTTGTTCCAGACAAGCAGGCTA
ATACTGATAGGAGAGACTATTAAGATTGTGATTGAAGATTATGTGCAACACTTGAGTGGC
TATCACTTCAAACCTGAAATTTGACCCAGAACTACTTTTCAACAAACAATTCAGTACCAA
AATCGTATTGCTGCTGAATTTAACACCTCTATCACTGGCATCCCTTCTGCCTGACACC
TTTCAAATTCATGACCAGAAATACAACATCAACAGTTTATCTACAACAACCTCTATATTG
CTGGAACATGGAATTACCCAGTTTGTGTAATCATTACCAGGCAAATGCTGGCAGGGTT
GCTGGTGGTAGGAATGTTCCACCCGAGTACAGAAAAGTATCACAGGCTTCCATTGACCAG
AGCAGGCAGATGAAATACCAGTCTTTTAAATGAGTACCGCAAACGCTTTATGCTGAAGCCC
TATGAATCATTTGAAGAACTTACAGGAGAAAAGGAAATGTCTGCAGAGTTGGAAGCACTC
TATGGTGACATCGATGCTGTGGAGCTGTATCCTGCCCCTTCTGGTAGAAAAGCCTCGGCCA
GATGCCATCTTTGGTGAAACCATGGTAGAAGTTGGAGCACCATTCTCCTTGAAAGGACTT
ATGGGTAAATGTTATATGTTCTCCTGCCTACTGGAAGCCAAGCACTTTTGGTGGAGAAGTG
GGTTTTCAAATCATCAACACTGCCTCAATTCAGTCTCTCATCTGCAATAACGTGAAGGGC
TGTCCCTTTACTTCATTTCAGTGTTCAGATCCAGAGCTCATTTAAACAGTCACCATCAAT
GCAAGTTCTTCCCGCTCCGGACTAGATGATATCAATCCCACAGTACTACTAAAAGAACGT
TCGACTGAACTGTAG

A3. Protein Sequences

>gene1

MLARALLLCAVLALSHTANPCCSHPCQNRGVCMSVGFDQYKCDCTRTRGFYGENCSTPEFL
TRIKLFLKPTPNTVHYILTHFKGFWNVNNIPFLRNAIMSYVLTSRSHLIDSPPTYNADY
GYKSWEAFSNLSYYTRALPPVPDDCPTPLGVKGKKQLPDSNEIVEKLLLRKFIPDPQGS
NMMFAFFAQHFTHQFFKTDHKRGPAFTNGLGHGVDLNHIYGETLARQRKLRLFKDGKMKY
QIIDGEMYPPTVKDTQAEMIYPPQVPEHLRFAVGQEVFGLVPGLMMYATIWLREHNRVCD
VLKQEHPEWGDEQLFQTSRLILIGETIKIVIEDYVQHLSGYHFKLKFDPELLFNKQFQYQ
NRIAAEFNTLYHWHPLLPDTFQIHDQKYNYYQFIYNNSILLEHGITQFVESFTRQIAGRV
AGGRNVPPAVQKVSQASIDQSRQMKYQSFNEYRKRFMLKPYESFEELTGEKEMSAELEAL
YGDIDAVELYPALLVEKPRPDAIFGETMVEVGAPFSLKGLMGNVICSPAYWKPSTFGGEV
GFQIINTASIQSLICNNVKGCPFTSFSPDPDELIKTVTINASSSRSGLDDINPTVLLKER
STEL