

Jeffrey Chuong 5/20

FRIDAY, 5/20/2022

Genome Sequences

geI gene sequence (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/ipg/WP_002369251.1)<https://www.uniprot.org/uniprot/Q833V7>**FASTA for Amino Acids** (<https://www.uniprot.org/uniprot/Q833V7.fasta>)

```
>sp|Q833V7|GELE_ENTFA Gelatinase OS=Enterococcus faecalis (strain ATCC 700802 / V583) OX=226185 GN=geI PE=1 SV=1
MMKGNKILYILGTGIFVGSCLFSSLFVAAEEQVYSESEVSTVLSKLEKEAISEAAAEQY
TVVDRKEDAWGMKHLKLEKQTEGVTVDSDNVIHLDRNGAVTSVTGNPVDQVVKIQSVDA
IGEEGVKKIIASDNPETKDLVFLAIDKRVNNEGQLFYKVRVTSSPTGDPVSLVYKVNATD
GTIMEKQDLTEHVGVSEVTLKNSFQVAFNVPVEKSNTGIALHGTDNTGVYHAVVDGKNNYS
IIQAPSLVALNQNVAVDAYTHGKFVKTYEDHFQRHSIDDRGMPILSVVDEQHPDAYDNAF
WDGKAMRYGETSTPTGKTYASSLDVVGHEMTHGVTEHTAGLEYLGQSGALNESYSDLMGY
IISGASNPEIGADTQSVDRKTGIRNLQTPSKHGQPETMAQYDDRARYKGTPLYDQGGVHY
NSGIINRIGYTIQNLGIEKAQTIFYSSLVNLYLTPKAQFSDARDAMLAALKVQYGDEAAS VVSAAFNSAGIGAKEDIQVNPSESVLVNE
```

FASTA for Nucleotides (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nucleotide/NC_004668.1?from=1762961&to=1764493&strand=2)

```
>NC_004668.1:c1764493-1762961 Enterococcus faecalis V583, complete sequence
TTGATGAAGGGAAATAAAATTTTATACATTTTAGGTACAGGCATCTTTGTTGGAAGTTCATGTCTATTTT
CTTCACTTTTTGTAGCCGCAGAAGAACAAGTTTATTCAGAAAGTGAAGTTTCAACAGTTTTATCGAAGTT
GGAAAAGGAGGCAATTTCTGAGGCAGCTGCTGAACAATATACGGTTGTAGATCGAAAAGAAGATGCGTGG
GGGATGAAGCATCTTAAGTTAGAAAAGCAAACGGAAGGCGTACTGTTGATTGATAATGTGATTATTC
ATTTAGATAGAAATGGTGCAGTAACAAGTGTACAGGAAATCCAGTTGATCAAGTAGTGAAAATTCAATC
GGTTGATGCAATCGGTGAAGAAGGAGTAAAAAAATATTGCTTCTGATAATCCGGAAACTAAAGATCTT
GTCTTTTACGTATTGACAAACGTGTAAATAATGAGGGCAATTATTTATAAAGTCAGAGTAACTTCTT
CGCCAACTGGTGACCCCGTATCATTGGTTTATAAAGTGAACGCTACAGATGGAACAATTATGGAAAAACA
AGATTTAACGGAACATGTCGGTAGTGAAGTAACGTTAAAAAACTCTTTCAAGTAGCGTTAATGTGCCA
GTTGAAAAAAGCAATACGGGAATTGCTTTACACGGAACGGATAACACAGGGGTTTACCATGCAGTAGTTG
ATGGCAAAAATAATTATTCTATTATTCAAGCACCATCACTAGTAGCATTAAATCAGAATGCTGTTGACGC
CTATACGCATGAAAAATTTGTGAAAACATATTATGAAGATCATTCCAACGACACAGTATTGATGATCGA
GGGATGCCCATCTTGTCAGTTGTTGATGAACAACATCCAGATGCTTATGACAATGCTTTTTGGGATGGAA
AAGCAATGCGTTATGGTGAACAAGTACACCAACAGGAAAAACGTATGCTTCCTCTTTAGATGTAGTTGG
TCATGAAATGACACATGGTGTAAACGGAACATACTGCCGGTTAGAAATTTAGGACAATCAGGTGCGTTG
AATGAATCTTATTCTGATTTGATGGGTTATATTATTTCCGGTGCATCTAATCCAGAAATTGGTGCAGATA
CTCAGAGTGTGACCGAAAAACAGGTATTTCGAAATTTACAAACGCCAAGTAAACACGGACAACCAGAAAC
CATGGCTCAATACGACGATCGAGCACGGTATAAAGGAACGCCTTATTATGATCAAGGCGGTGTTTCATTAT
AATAGTGAATTATTAATCGGATTGGTTACACCATTATCCAGAACTTAGGCATTGAAAAAGCACAGACTA
TTTTCTACAGCTCGTTAGTAAATTAACACCTAAAGCACAAATTCAGTGATGCTCGTGATGCGATGCT
TGCTGCTGCAAAAGTTCAATATGGCGATGAAGCAGCTTCAGTGGTATCAGCAGCCTTTAACTCTGCTGGA
ATCGGAGCTAAAGAGGACATTCAGGTAAACCAACCAAGTGAATCTGTTCTGGTCAATGAATGA
```

tdk/KanR gene on pBTK622

cccagcctccaattcaaatcataaaaaatttatttgctttattaagaggagaaattaattaatggcacagctatatttctactattccgcaatgaatgcgggtaagtctacagcattgtg
caatcttcatacaattaccaggaacgcggcatgcgactgtcgtatatacggcagaaattgatgatcgctttggcgccgggaaagttagttcgcgtatagtttgcacgcctgcaa
aattatccaacaaattcatcattttgatgagattcgtgcggaacatgaacagcaggcaattcattgcgtactggttgatgaatgccagttttaaccagacaacaagtatatgaatt
atcggaggtgtcgcataactcgatatacccgactttgttatggtttacgtaccgattttcagaggtgaattatttattggcagccaataactactggcatggtccgacaaactggtgaa
ttaaaaaccatctgttttggccgtaaagcaagcatggtgctgcttgatcaagcaggcagacctataacgaaggtgagcaggtggttaattggtgtaataacgatacgtt
ctgatgccgtaaacacataaagaggcgttaacagtcgactcattaacggctattcaggaaggcatcgccacgattaacggccgccaccggtggagctcggtagccgggga
tcctctagagcggaccgggaaagccacggttgtctcaaatctctgatgttacattgcacaagataaaaatatacatcatgaacaataaaactgtctgcttacataaacagtaata
caaggggtgttatgagccatattcaacgggaaacgtcttgcgagggccgcgattaaattccaacatggatgctgatttatgggtataaatgggctcgcgataatgtcgggcaat
caggtgcgacaatctatcgattgtatgggaagcccgatgcgaccagagttgttctgaacatggcaaaaggtagcgttgccaatgatgttacagatgagatggtcagactaaactgg
ctgacgggaattatgcctctccgacctcaagcattttaccgtactcctgatgatgcattactaccactgcgatccccgggaaacagcattccaggtattagaagaatcct
gattcaggtgaaaatattgttgatgcgctggcaggttctgcgccggtgcattcagattcctgtttgtaattgtcctttaacagcgcgctatttcgtctcgcagcgcgaatcac
gaatgaataacggttgggtgatgcgagtgattttgatgacgagcgaatggctggcctgtgaacaagctggaagaaatgcataagcttttgccattctaccggattcagtcgct
actcatggtgatttctcacttgataaccttattttgacgaggggaaattaataggttgattgatgttgacgagtcggaatcgagaccgataaccaggtccttccatcctatggaac
tgctcggtgagtttctcctcactacagaacggcttttcaaaaatattggtattgataatcctgatatgaataattgcagtttcatttgatgctcgcgagttttctaagcatgcgga
gctgg