

# CERTIFICATE OF ANALYSIS

## 229E-Panel Pseudovirus Standard Reference

### Product information

Name	229E-Panel Pseudovirus Standard Reference
Catalog No.	CBV30026
Lot No.	CGD2020072502
Format	Virus
Gene	ORF1ab/RdRP(2780bp)、Gene N(1170bp)、Gene E(234bp)
Sequence	4184bp ORF1ab/RdRP: AGTTTGTATAGCAGTTATTTAAACGAGTCAGGGGCTCTAGTGCCGCTCGACT AGAGCCCTGTAATGGTACAGACATAGATTACTGTGTCCGTGCATTTGACGTTT ACAATAAAGATGCGTCTTTTATCGGAAAAAATCTGAAGTCCAATTGTGTGCG CTTCAAGAATGTAGATAAGGATGACGCGTTCTATATTGTTAAACGTTGCATTA AGTCAGTTATGGACCACGAGCAGTCCATGTATAACTTACTTAAAGGCTGTAA TGCTGTTGCTAAGCATGATTTCTTTACTTGGCATGAGGGCAGAACCATTTATG GTAATGTTAGTAGACAGGATCTTACTAAATACACCATGATGGATTTGTGCTTC GCTCTGCGTAACTTTGATGAAAAAGATTGTGGAGTTTTTAAGGAGATATTGG TTCTTACTGGTTGTTGTAATACTGATTACTTTGAAATGAAGAATTGGTTTGAC CCCATAGAAAAATGAGGACATACACCGTGTGTATGCTGCTTTAGGCAAGGTAG TTGCAAATGCAATGCTTAAGTGTGTTGCTTTTTGCGACGAAATGGTGCTCAA AGGAGTTGTTGGTGTTTTGACCTTAGACAACCAAGATCTTAATGGGAATTC TATGACTTCGGTGATTTTGTATTGTGTCCCTGGAATGGGAATACCCTACTG CACGTCATACTATGCTTATATGATGCCTGTTATGGGTATGACTAATTGTTTAC TAGTGAGTGCTTTATGAAAAGTGACATCTTTGGTCAAGACTTCAAACTTTT GATTTGTTGAAATATGATTTACAGAACATAAGGAGTTTTGTTAACAAGTA CTTAAGTATTGGGGACAGGATTATCATCCTGATTGTGTTGATTGCCATGACG AGATGTGTATTTGCATTGTTCAAATTTAACACACTCTTCGCAACCACAATT CCAAACACAGCTTTTGGACCTCTGTGCAGAAAAGTGTTTATTGATGGTGTAC CCGTAGTTGCTACTGCTGGTTACCCTTTAAACAATTAGGACTTGTGTGGAA CAAAGATGTTAACACCCATTCTACCAGACTTACTATTACTGAACTCTTACAGT TTGTGACAGATCCAACGCTTATAGTTGCGTCATCGCCTGCCTTGGTGGACAA ACGCACTGTTGTTTTTCTGTGCGCTGCTTTGAGTACAGGATTAACATCCCAA ACAGTAAAACCTGGCCATTTAATAAGGAGTTTTATGACTTCTTACGTTCTCA AGGGTTTTTCGATGAGGGTTCAGAATTAACATTGAAGCATTCTTTTTTACAC AAAAGGGTGATGCTGCAATTAAGATTTTGATTATTATCGTTACAACAGACCT ACCATTCTGGATATTGGACAAGCTCGCGTAGCATATCAAGTGGCAGCTCGCT

ATTTTACTGTTACGAGGGTGGCTGTATTACATCTAGAGAGGTTGTTGTTACA  
AACCTTAATAAAAAGCGCTGGTTGGCCCCCTAATAAGTTTGGTAAAGCTGGTT  
TATATTAGAGTCTATTAGTTATGAGGAACAAGATGCTATTTTTTTATTAACAA  
AGCGTAATATTCTCCCTACTATGACTCAGTTAAATCTTAAATATGCCATATCTG  
GTAAGGAACGTGCACGTACAGTGGGTGGCGTCTCTTTATTAGCTACTATGAC  
TACACGACAGTTTCATCAGAAAATGTCTAAAATCCATAGTAGCTACCAGAAAT  
GCCACTGTTGTTATCGGCACTACCAAGTTTTATGGCGGTTGGGATAATATGTT  
AAAGAACCTGATGGCCGATGTTGACGATCCTAAATTGATGGGATGGGACTAT  
CCTAAGTGCATAGAGCTATGCCCTCAATGATTTCGTATGTTGTCGGCTATGAT  
TTTAGGTTCTAAGCATGTCACATGTTGTACGGCTAGTGATAAATTTTATAGAC  
TTAGTAATGAGCTTGCTCAAGTTTTGACCGAGTTGTTTATTCAAATGGTGG  
GTTTTATTTAAACCTGGTGGTACAACCTTCTGGTGATGCAACTACAGCCTACG  
CCAATTCTGTCTTTAATATATTTCAAGGCTGTAAGTTCTAACATTAATTGCGTTT  
TGAGCGTTAACTCGTCAAATTGCAATAATTTAATGTTAAGAAGTTACAGAG  
ACAACTCTATGATAATTGCTATAGAAATAGTAATGTTGATGAATCTTTTGTGGA  
TGACTTTTATGGTTATTTGCAAAAGCATTCTTCTATGATGATTCTTTCTGATGA  
TGGTGTGTGTGCTATAATAAACTTATGCTGAACTGGTTACATTGCTGATAT  
TAGTGCTTTTAAAGCCACTTTGTATTATCAGAATGGTGTGTTTATGAGTACAG  
CTAAGTGTGGACTGAGGAAGATCTTCTATAGGACCTCATGAATTTTGCTC  
ACAGCACACTATGCAGATTGTAGATGAAAATGGTAAGTATTATCTACCATATC  
CAGATCCTAGCCGATTATTTCTGCTGGTGTTTTTGTGGATGACGTCCTAAG  
ACTGATGCTGTCATTCTTTTGGAAACGCTATGTTTCTCTGGCTATAGATGCATAC  
CCATTGTCTAAGCATCCTAAACCTGAGTACAGGAAGGTGTTTACGCATTGTT  
AGATTGGGTAAACATCTCAACAAGACTCTTAACGAAGGTGTTTTGGAGTCT  
TTTTCTGTTACACTTTTAGATGAACATGAGTCTAAGTTTTGGGATGAAAGCTT  
TTATGCTAGTATGTATGAGAAGTCTACAGTATTACAA

Gene N:

ATGGCTACAGTCAAATGGGCTGATGCATCTGAACCACAACGTGGTCGTCAG  
GGTAGAATACCTTATTCTCTTTATAGCCCTTTGCTTGTGATAGTGAACAACC  
TTGGAAGGTGATACCTCGTAATTTGGTACCCATCAACAAGAAAGACAAAAAT  
AAGCTTATAGGCTATTGGAATGTTCAAAAACGTTTCAGAACTAGAAAGGGCA  
AACGGGTGGATTTGTCACCCAAGCTGCATTTTTATTATCTTGGCACAGGACC  
CCATAAAGATGCAAAATTTAGAGAGCGTGTGAAGGTGTCGCTGGGTTGCT  
GTTGATGGTGCTAAAACCTGAACCTACAGGTTACGGTGTAGGCGCAAGAATT  
CAGAACAGAGATAACCACACTTCAATCAAAAAGCTCCCAAATGGTGTACTGT  
TGTTGAAGAACCTGACTCCCGTGCTCCTCCCGGTCTCAGTCGAGGTCGCA  
GAGTCGCGGTCGTGGTGAATCCAAACCTCAATCTCGGAATCCTTCAAGTGA  
CAGAAACCATAACAGTCAGGATGACATCATGAAGGCAGTTGCTGCGGCTCTT  
AAATCTTTAGGTTTTGACAAGCCTCAGGAAAAAGATAAAAAGTCAGCGAAA  
ACGGGTACTCCTAAGCCTTCTCGTAATCAGAGTCTGCTTCTTCTCAAACCTT

CTGCCAAGAGTCTTGCTCGTTCTCAGAGTTCTGAAACAAAAGAACAAAAGC  
 ATGAAATGCAAAAGCCACGGTGGAAAAGACAGCCTAATGATGATGTGACAT  
 CTAATGTCACACAATGTTTTGGCCCCAGAGACCTTGACCACAACCTTGGAAAG  
 TGCAGGTGTTGTGGCCAATGGTGTAAAGCTAAAGGCTATCCACAATTTGCT  
 GAGCTTGTGCCGTCAACAGCTGCTATGCTGTTTGATAGTCACATTGTTCCA  
 AAGAGTCAGGCAACACTGTGGTCTTGACTTTCACTACTAGAGTGACTGTGC  
 CCAAAGACCATCCACACTTGGGTAAGTTTCTTGAGGAGTTAAATGCATTCAC  
 TAGAGAAATGCAACAACATCCTCTTCTTAACCCTAGTGCCTAGAAATTCAAC  
 CCATCTCAAACCTCACCTGCAACTGCTGAACCAGTGCCTGATGAAGTTTCTA  
 TTGAAACTGACATAATTGATGAAGTAAACTAA

**Gene E:**

ATGTTCCCTTAAGCTAGTGGATGATCATGCTTTGGTTGTTAATGTACTACTCT  
 GGTGTGGTGGCTTATAGTGATACTACTAGTGTGTATTACAATAATTAACCT  
 AATTAAGCTTTGTTCACTTGCCATATGTTTTGTAATAGAACAGTTTATGGC  
 CCCATTAATAATGTGTACCACATTTACCAATCATATATGCACATAGACCTT  
 TTCCCTAAACGAGTTATTGATTCTAA

NCBI No.	NC_002645.1
Buffer	1xPBS
Storage Conditions	-80°C
Date of Manufacture	07.25.2020
Expiry	12 months from the date of manufacture


## Quality Control

Test Items	Standard	Results	Passed
Quantity	1ml/vial*1 vial	1ml/vial*1 vial	√
ORF1ab Copy Number	>1x10 <sup>7</sup> copies/ml	>1x10 <sup>7</sup> copies/ml	√
Gene N Copy Number	>1x10 <sup>7</sup> copies/ml	>1x10 <sup>7</sup> copies/ml	√
Gene E Copy Number	>1x10 <sup>7</sup> copies/ml	>1x10 <sup>7</sup> copies/ml	√

**Caution:**

For research use only.

If you have any questions about the Certificate of Analysis, please contact us.

Certified by:  Date:\*\*\*\*