

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

### Product information

Name	HKU1-Panel Pseudovirus Standard Reference
Catalog No.	CBV30028
Lot No.	CBFA23062801
Format	Virus
Gene	ORF1ab/RdRP(2783bp)、Gene N(2783bp)、Gene E(249bp)
Sequence	<p>ORF1ab/RdRP(2783bp):</p> <pre>TCTAAAGATTTAAATTTTTTAAACGGGTTTCGGGGTACTAGTGTGAATGCCCGGCTAGT ACCTGTGCTAGTGGTTTATCTACTGATGTTCAATTAAGGCATTTGATATTTGTAAT ACCAATAGAGCTGGTATAGGTTTATATTATAAAGTGAATTGTTGCCGTTTTTCAGCGTA TAGATGACGACGGTAATAAATTGGATAAGTCTTTTGTGTCAAAGAACAATTTAGA AGTTTATAATAAAGAGAAAACCTTATTATGAGTTGACTAAAAGTTGTGGTGTGTGGCT GAACATGATTTCTTTACATTTGATATTGATGGTAGTCGCGTGCCACATATAGTTTCGTA GGAATCTTTCAAAAGTATACTATGTTAGATCTTTGCTATGCATTGCGTCATTTTGATCG TAATGATTGTTCAATATTGTGTGAAATCTTTGTGAGTATGCTGATTGTAAAGAATCC TACTTTTCTAAGAAAGATTGGTATGATTTTGTGAAAATCCTGATATTATTAATATAT ATAAAAAATTAGGCCCTATTTTAAATAGAGCTTTACTTAATACTGTCATTTTTGCAGA CACCTTAGTTGAAGTAGGTTTAGTTGGTGTTTTAACTTTAGATAACCAAGATTTGTAT GGTCAATGGTATGATTTTGGTATTTTATACAAACAGCCCCAGGATTTGGTGTGGCAG TCGCAGATTCTTACTATTCTTATATGATGCCATGTTGACTATGTGTCATGTATTAGA TTGTGAATTATTTGTTAATGATAGTTATAGACAATTCGATCTTGTGCAGTATGATTTT ACTGATTACAAGTTAGAGTTGTTAATAAGTATTTAAGTATTGGGGTATGAAGTATC ATCCTAATACTGTGGATTGTGATAATGATAGGTGATTATTCATTGTGCTAATTTTAA TATACTATTTAGTATGGTTTTACCTAATACTTGTTTTGGTCCCCTTGTAGACAAATT TTTGTAGATGGTGTACCGTTTGTGTTTCTATTGGTTACCATTACAAAGAGTTAGGTG TAGTTATGAACTTAGATGTTGACACACACCGTTATCGTTTGTCTCTTAAAGATTTACT TCTTTATGCAGCAGATCCTGCTATGCATGTTGCATCTGCTAGTGCTCTGCTTGATTTA CGAACTTGTGTTTTAGTGTAGCTGCCATTACAAGTGGTATAAAATTTCAAAGTAA AACCAGGTAACTTAACCAAGACTTTTACGAGTTTGTAAAAGTAAAGGCTTGTTTAA AGAGGGTAGTACAGTTGATTTGAAACATTTTTCTTTACTCAAGATGGTAATGCTGCA ATTACTGATTATAATTATTATAAGTATAATTTACCTACTATGGTTGATATTAAGCAGT TATTGTTTGTATTAGAAGTTGTTTATAAATATTTTGAATTTATGATGGTGGTTGTAT ACCAGCATCAAGTTATTGTTAATAATTATGATAAAAGTCTGGTTATCCATTTAAT AAATTTGGTAAAGCCAGACTTTATTATGAGGCATTATCATTGGAAGAACAGAATGAAA TTTATGCATATACTAAACGTAATGTTCTGCCACCTTAACTCAAATGAATTTAAAATA TGCTATCAGTGCTAAGAATAGAGCTCGCACTGTAGCAGGTGTTTCTATTCTTAGTACT ATGACAGGCCGAATGTTCCATCAAAAATGTTTGAAGAGTATAGCAGCTACCCGAGGTG</pre>

TCCTGTTGTTATAGGAACCACTAAATTTTATGGTGGTTGGGACGATATGTTACGTCA  
TCTTATAAAGGATGTTGACAACCTGTTCTTATGGGTGGGATTATCCTAAATGTGAT  
CGTGCTATGCCAAATATTTTGCCTATTGTTAGTAGTTTAGTTTTGGCCCGCAAACATG  
AATTTTGTGTTTACATGGTGATAGATTTTATCGCCTTGCGAATGAATGTGCTCAAGT  
TTTGAGTGAAATAGTTATGTGTGGCGGTTGCTATTATGTTAAGCCTGGTGGTACTAGC  
AGTGGTGATGCAACTACTGCTTTTGCTAATTCTGTTTTTAAATATATGTCAGGCTGTTA  
CTGCTAACGTTTGTCTCTTATGGCCTGTAATGGCCATAAGATTGAAGATTTAAGTAT  
ACGCAATTTACAAAAACGCTTATACTCTAATGTTTATCGTACAGATTATGTTGATTAT  
ACATTTGTTAATGAGTATTATGAATTTTTATGTAAGCATTTTAGTATGATGATTTTGA  
GTGATGATGGTGTGTCTGTTATAACTCTGATTATGCTAGTAAGGGTTATATAGCTAA  
TATAAGTGTTTTTCAACAAGTTTTGTACTATCAGAATAATGTTTTTATGCTGAATCT  
AAATGTTGGGTTGAAATGATATTACTAATGGTCCTCATGAATTTTGTCCCAACATA  
CTATGTTGGTTAAGATAGATGGTGATTATGTTATTTACCATATCCAGATCCTTCTAG  
AATTCTAGGAGCTGGTTGTTTTGTTGATGATTTATTGAAGACTGACAGTGTCTTTTG  
ATAGAGCGCTTTGTAAGTCTAGCTATAGATGCTTACCCTTTAGTATATCATGAAAATG  
AAGAATACCAAAAAGTCTTTCGTGTATATTTAGAATATATAAAAAAAGTGTATAATGA  
TCTTGGTACTCAGATCTTAGATAGTTATAGTGTATTTTTAAGTACTTGTGATGGTTTA  
AAGTTTACTGAAGAATCATTTTACAAGAATATGATTTTAAAAAGTGCCGTGATGCAG

Gene N(2783bp):

ATGTCTTATACTCCCGGTCATTATGCTGGAAGTAGAAGCTCCTCTGGAAATCGTTTCAG  
GAATCCTCAAGAAAACCTTCTGGGCTGACCAATCTGAGCGAAATTACCAAACCTTTAA  
TAGAGGCAGAAAAACCAACCTAAATTCACTGTGTCTACTCAACCACAAGGAAATACT  
ATCCACATTATTCCTGGTCTCCGGGATCACTCAATTTCAAAAAGGTAGAGACTTTA  
AATTTTCAGATGGTCAAGGAGTCCCATTGCTTTCGGAGTCCCCCTTCTGAAGCAAA  
AGGATATTGGTATAGACACAGCCGGCGTCTTTTAAAACAGCTGATGGTCAACAAAAG  
CAGTTGTTACCGAGATGGTATTTCTACTATCTCGGTACCGGCCATATGCCAATGCAT  
CCTATGGTGAATCCCTCGAAGGGTCTTCTGGGTTGCTAATCACCAAGCTGACACTTC  
TACTCCCTCCGATGTTTCGTCAAGGGATCCTACTACTCAAGAAGCTATCCCTACTAGG  
TTTCCGCTGGTACGATTTTGCCTCAAGGCTATTATGTTGAAGGCTCAGGAAGGCTG  
CTTCTAATAGTCGACCAGGTTACGTTCTCAATCACGTGGACCCAATACTCGTTTATT  
AAGTAGAAGTAATTCTAATTTTAGACATTCAGATTCTATAGTAAAACCTGATATGGCT  
GATGAGATCGCTAATCTTGTTTTAGCCAAGCTTGGTAAAGATTCTAAACCTCAGCAAG  
TCACTAAGCAAAAATGCCAAGGAAATCAGGCATAAAATTTTAACTAAACCTCGCCAAA  
GCGAACTCCTAATAAACATGTAAATGTTCAACAGTGTTTTGGTAAAAGAGGACCTTCT  
CAAACTTTGGTAATGCTGAAATGTTAAAGCTTGGTACTAATGATCCTCAGTTTCTTA  
TTCTTGAGAAATTAGCTCTACACCAGGTGCTTTTTTCTTTGGTTCTAAATTAGAGTT  
GGTAAAAGAGAGTCCGAGGCTGACTCACCTGTTAAAGATGTTTTTGAACCTCGTTAT  
TCTGGTTCTATTAGGTTTGTAGTACTTTACCTGGTTTTGAGACAATTATGAAAGTTC  
TTAAAGAGAATTTAGATGCTTATGTTAATCTAATCAGAACACTGTTTCTGGTTCGCT

GAGTCCTAAACCTCAGCGTAAAAGAGGTGTTAAACAATCACCTGAATTGTTTGACTCT  
 CTTAATTTAAGTGCTGATACTCAGCACATTTCAAATGATTTTACTCCTGAGGATCATA  
 GTTTACTTGCTACTCTTGATGATCCTTATGTAGAAGACTCTGTTGCTTAA

**Gene E(249bp):**

ATGGTTGATTTATTTTTCAATGATACTGCTTGGTACATAGGACAGATTTTAGTTTTAG  
 TTTTATTTTGTCTTATTTCTTTAATCTTTGTTGCTTTTTTAGCAACTATTAAGCT  
 TTGTATGCAACTTTGTGGTTTTTGTAATTTCTTTATTATTTACCTTCGGCTTACGTT  
 TATAAAAGAGGTATGCAGTTGTATAAGTCTTATAGTGAACAAGTTATACCACCCACTT  
 CAGATTATTTAATCTAA

NCBI No.	KF686346
Buffer	1xPBS
Storage Conditions	-80°C
Date of Manufacture	2023/06/28
Expiry	12 months from the date of manufacture


## Quality Control


Test Items	Standard	Results	Passed
Quantity	1 mL/vial*1 vial	1 mL/vial*1 vial	√
ORF1ab Copy Number	>1x10e7 copies/mL (DdPCR)	1.74x10e7copies/mL	√
Gene N Copy Number	>1x10e7 copies/mL (DdPCR)	2.01x10e7copies/mL	√
Gene E Copy Number	>1x10e7 copies/mL (DdPCR)	1.27x10e7copies/mL	√
DNA Residue	<2% (DdPCR)	0.93% ( ORF1ab/RdRP) 0.52% ( Gene N) 0.69% ( Gene E)	√

**Caution:**

For research use only.

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

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

 Date:\*\*\*\*