Table S1. The list of Omicron Variants with Assigned Clade Annotation

clade	parent	Variant	WHO
19B	19A	9A: 19A	
20A	19A	19B: 19B	
20B	20A	20A: 20A	
20C	20A	20B: 20B	
20D	20B	20C: 20C	
20E	20A	20D: 20D	
20F	20B	20E: 20E	
20G	20C	20F: 20F	
20H	20C	20G: 20G	Beta
20I	20B	20I: 20I (Alpha)	Alpha
20J	20B	20J: 20J (Gamma)	Gamma
21A	20A	21A: 21A (Delta)	Delta
21B	20A	21B: 21B (Kappa)	Kappa
21C	20C	21C: 21C (Epsilon)	Epsilon
21D	20A	21D: 21D (Eta)	Eta
21E	20B	21E: 21E (Theta)	Theta
21F	20C	21F: 21F (Iota)	Iota
21G	20D	21G: 21G (Lambda)	Lambda
21H	20A	21I: 21I (Delta)	Mu
21I	21A	21H: 21H (Mu)	Delta
21J	21A	21J: 21J (Delta)	Delta
21K	21M	21K: 21K (BA.1)	Omicron
21L	21M	21L: 21L (BA.2)	Omicron
21M	20B	21M: 21M (Omicron)	Omicron

22A	21L	22A: 22A (BA.4)	Omicron
22B	21L	22B: 22B (BA.5)	Omicron
22C	21L	22C: 22C (BA.2.12.1)	Omicron
22D	21L	22D: 22D (BA.2.75)	Omicron
22E	22B	22E: 22E (BQ.1)	Omicron
22F	21L	22F: 22F (XBB)	Omicron
23A	22F	23A: 23A (XBB.1.5)	Omicron
23B	22F	23B: 23B (XBB.1.16)	Omicron
23C	22D	23C: 23C (CH.1.1)	Omicron
23D	22F	23D: 23D (XBB.1.9)	Omicron
23E	22F	23E: 23E (XBB.2.3)	Omicron
23F	23D	23F: 23F (EG.5.1)	Omicron
23G	23A	23G: 23G (XBB.1.5.70)	Omicron
23H	23F	23H: 23H (HK.3)	Omicron
23I	21L	23I: 23I (BA.2.86)	Omicron
24A	23I	24A: 24A (JN.1)	Omicron
24B	24A	24B: 24B (JN.1.11.1)	Omicron
24C	24B	24C: 24C (KP.3)	Omicron
24D	21L	24D: 24D (XDV.1)	Omicron
24E	24C	24E: 24E (KP.3.1.1)	Omicron
24F	24A	24F: 24F (XEC)	Omicron
24G	24B	24G: 24G (KP.2.3)	Omicron
24H	24A	24H: 24H (LF.7)	Omicron
24I	24A	24I: 24I (MV.1)	Omicron
25A	24B	25A: 25A (LP.8.1)	Omicron
25B	24D	25B: 25B (NB.1.8.1)	Omicron