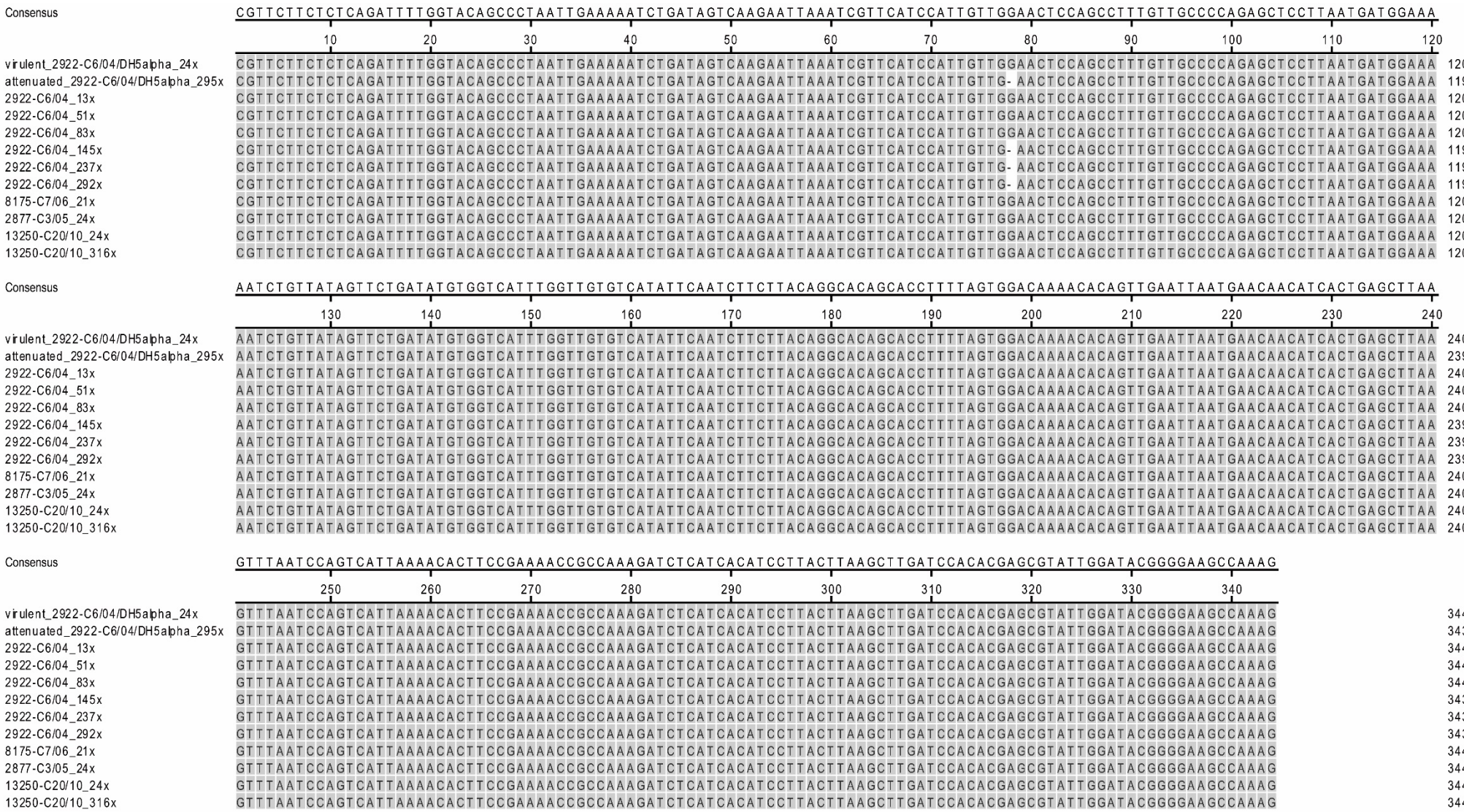
Consensus CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTGGAACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA
10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120
virulent_2922-C6/04/DH5alpha_24x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTGGAACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 120
attenuated_2922-C6/04/DH5alpha_295x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTG-AACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 119
2922-C6/04_13x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTGGAACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 120
2922-C6/04_51x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTGGAACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 120
2922-C6/04_83x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTGGAACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 120
2922-C6/04_145x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTG-AACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 119
2922-C6/04_237x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTG-AACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 119
2922-C6/04_292x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTG-AACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 119
8175-C7/06_21x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTGGAACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 120
2877-C3/05_24x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTGGAACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 120
13250-C20/10_24x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTGGAACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 120
13250-C20/10_316x CGTTCTTCTCTCAGATTTTGGTACAGCCCTAATTGAAAAATCTGATAGTCAAGAATTAAATCGTTCATCCATTGTTGGAACTCCAGCCTTTGTTGCCCCAGAGCTCCTTAATGATGGAAA 120
Consensus AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA
130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240
virulent_2922-C6/04/DH5alpha_24x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 240
attenuated_2922-C6/04/DH5alpha_295x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 239
2922-C6/04_13x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 240
2922-C6/04_51x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 240
2922-C6/04_83x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 240
2922-C6/04_145x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 239
2922-C6/04_237x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 239
2922-C6/04_292x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 239
8175-C7/06_21x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 240
2877-C3/05_24x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 240
13250-C20/10_24x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 240
13250-C20/10_316x AATCTGTTATAGTTCTGATATGTGGTCATTTGGTTGTGTCATATTCAATCTTCTTACAGGCACAGCACCTTTTAGTGGACAAAACACAGTTGAATTAATGAACAACATCACTGAGCTTAA 240
Consensus GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG
250 260 270 280 290 300 310 320 330 340
virulent_2922-C6/04/DH5alpha_24x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 344
attenuated_2922-C6/04/DH5alpha_295x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 343
2922-C6/04_13x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 344
2922-C6/04_51x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 344
2922-C6/04_83x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 344
2922-C6/04_145x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 343
2922-C6/04_237x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 343
2922-C6/04_292x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 343
8175-C7/06_21x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 344
2877-C3/05_24x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 344
13250-C20/10_24x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 344
13250-C20/10_316x GTTTAATCCAGTCATTAAAACACTTCCGAAAACCGCCAAAGATCTCATCACATCCTTACTTAAGCTTGATCCACACGAGCGTATTGGATACGGGGAAGCCAAAG 344