**Fig.S7** Alignment of the nucleotide sequences for the MP segment used in this study

>A\_duck\_Lao\_961\_2010\_EPI335152

--AGCAAAAGCAGGTAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACTGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATAGCGCAGAAACTTGAGGATGTC

TTTGCAGGAAAGAACACCGATCTCGAAGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATCTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGAGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATTACATTCCATGGG

GCTAAGGAAGTCGCACTCAGCTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGAACGGTGACTACGGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGGCATGAAAACAGAATGGTGCTGGCTAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGCGAGCAGGCAGCGGAAGCCATGGAGATTGCTAATCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAACTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCATACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCTGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Lao\_567\_2010\_EPI335176

--AGCAAAAGCAGGTAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACTGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATAGCGCAGAAACTTGAGGATGTC

TTTGCAGGAAAGAACACCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATATTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGGAATGGAGATCCAAAC

AACATGGACAGAGCGGTCAAACTGTACAGGAAGCTGAAAAGGGAAATAACATTCCATGGG

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGCTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGAACGGTGACTACGGAAGTGGCTTTCGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTACTGGCCAGTACTACGGCTAAAGCCATGGAGCAA

ATGGCAGGATCAAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTCGCTAATCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCCAACTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AACCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAACGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGAATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTGCCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_breeder\_duck\_Korea\_Gochang1\_2014\_EPI509701

-----------------ATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAGAACGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGGGAAATAACATTCCATGGG

GCTAAGGAGGTCGCACTTAGTTACTCAACCGGTGCGCTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAATAGGATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

TTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCCATGGAGCAG

ATGGCAGGATCAAGTGAGCAGGCAGCGGAAGCCATGGAAGTAGCTAATCAGGCTAGGCAG

ATGGTACAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAACTCCAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAACCGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTACCGTTGCCTTAAACACGGTTTGAAAATAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCTATGAGGGAAGAATACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_broiler\_duck\_Korea\_Buan2\_2014\_EPI509711

-----------------ATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAAAACACCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTCGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGGGATCCAAAT

AATATGGATAAGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAGGAGGTCGCACTTAGCTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGCTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCCCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

TTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCCATGGAGCAG

ATGGCAGGATCAAGCGAGCAGGCATCAGAAGCCATGGAGGTTGCTAATCAGGCCAGGCAG

ATGGTACAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAACTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAACCGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAATATCATTGGGATCCTGCACTTGATATTGTGGAT

CCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAATAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_goose\_Taiwan\_TNO15\_2015\_EPI690747

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAAAACACCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTCGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGGGATCCAAAT

AATATGGATAAGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAGGAGGTCGCACTTAGCTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGCTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCCCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

TTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCCATGGAGCAG

ATGGCAGGATCAAGCGAGCAGGCATCAGAAGCCATGGAGGTTGCTAATCAGGCCAGGCAG

ATGGTACAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAACCGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAATATCATTGGGATCCTGCACTTGATATTGTGGAT

CCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAATAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_wigeon\_Sakha\_1\_2014\_EPI1201482

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAAAACACCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTCGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAACGGGGATCCAAAT

AATATGGATAAGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAGGAGGTCGCACTTAGCTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGCTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCCCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

TTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCCATGGAGCAG

ATGGCAGGATCAAGCGAGCAGGCATCAGAAGCCATGGAGGTTGCTAATCAGGCCAGGCAG

ATGGTACAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAACTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAACCGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAATATCATTGGGATCCTGCACTTGATATTGTGGAT

CCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGGTTGAAAATAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_duck\_Nigeria\_SK28T\_19VIR8424-2\_2019\_EPI1777108

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGCCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATTGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGTAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACAAAGGGGATTTTAGGAGTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGATTTGTCCAAAATGCCCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AATATAGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTAAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTATTCAACCGGTGCACTTGCCTGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCACAGAAGTGGCGTTGGGCCTAGTATGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAAATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGCTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGGTCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCACCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGGATGGGAGTGCAAATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCGTTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTTCTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTGCCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTATCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACTATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAANCTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_mute\_swan\_Kazakhstan\_1-267-20-B\_2020\_EPI1811587

--------------------TTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGYCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGCGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_domestic\_goose\_Kazakhstan\_1-248\_2-20-B\_2020\_EPI1811604

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAA-------

-------------------------------------------

>A\_domestic\_duck\_Kazakhstan\_1-274-20-B\_2020\_EPI1811614

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATY

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGGCCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTAC---

-------------------------------------------

>A\_domestic\_goose\_Kazakhstan\_1-242\_2-20-B\_2020\_EPI1811622

--------------------------GATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGTTCTAAGTGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTTAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAA-CTAC-TT

GTTTCTA------------------------------------

>A\_chicken\_Iraq\_1\_2020\_EPI1811631

---GCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTTACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

CCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTAC---

-------------------------------------------

>A\_whooper\_swan\_Inner\_Mongolia\_w1-1\_2020\_EPI1811647

-GAAAAAAAAACAGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGGTTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAACAC--------

-------------------------------------------

>A\_mute\_swan\_Inner\_Mongolia\_w2-1\_2020\_EPI1811655

ACGAAAAAGGACAGTAGATAT-GAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGGTTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_goose\_Russian\_Federation\_Kurgan\_1345-25\_2020\_EPI1811683

--------------TAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_duck\_Chelyabinsk\_1207-1\_2020\_EPI1812536

--------------TAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCGAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_goose\_Omsk\_0002\_2020\_EPI1813116

--AGCAAAAGCAGGTAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGCGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCACCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_goose\_Omsk\_01171\_2020\_EPI1813196

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Omsk\_0075\_2020\_EPI1813276

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTAGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGGAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCACCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGTCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Omsk\_0004\_2020\_EPI1813332

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGGTCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

CGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Omsk\_0112\_2020\_EPI1813340

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Saratov\_29804\_2020\_EPI1814260

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGCGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_goose\_Omsk\_30001\_2020\_EPI1814276

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGA

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGTAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGAACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCTTGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_goose\_Omsk\_30003\_2020\_EPI1814284

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_swan\_Tumen\_1479-2\_2020\_EPI1814688

--------------TAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGAATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_Whooper\_swan\_Mongolia\_24\_2020\_EPI1831865

--AGCGAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATTCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGAATTTTGGGATTTATATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGGTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACTGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACAGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGTCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCGGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGAACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTACTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGGATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCTTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAAAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGTTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_Whooper\_swan\_Mongolia\_25\_2020\_EPI1831873

--AGCGAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATTCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGAATTTTGGGATTTATATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGGTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACTGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACAGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGTCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCGGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGAACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTACTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGGATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCTTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAAAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGTTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Kazakhstan\_Kn-3\_2020\_EPI1839256

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAAGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAG--------------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Kazakhstan\_Kn-6\_2020\_EPI1839264

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAAGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAG--------------

-------------------------------------------

>A\_Muscovy\_duck\_China\_FJFZ21\_H5N6\_2020\_EPI1841920

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGAATTTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGGTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACTGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACAGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCGGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAATCCA

CTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGAACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTACTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGGATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTATTGTTGCCTCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGTTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_mute\_swan\_Czech\_Republic\_1410-2\_2021\_EPI1843609

--------------------------GATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTATTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAACAGGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTA------------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Czech\_Republic\_1566-1\_2021\_EPI1844086

--------------------------GATGAGCCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGTAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTAGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTTACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAAATAGCAACCACCACAAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTATTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGAAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTA------------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Korea\_H008\_2021\_EPI1846533

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGGGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCTTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_duck\_Korea\_H016\_2021\_EPI1846701

---------------------------ATGAGCCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCAAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Astrakhan\_321-01\_2020\_EPI1846972

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_crane\_Kagoshima\_KU-93\_2021\_EPI1848530

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGGTTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_mallard\_Kagoshima\_KU-d89\_2021\_EPI1848541

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Kostroma\_304-06\_2020\_EPI1848641

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Rostov-on-Don\_308-02\_2020\_EPI1848665

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_turkey\_Stavropol\_320-02\_2020\_EPI1848697

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCCATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_mute\_swan\_North\_Ossetia-Alania\_325-03\_2020\_EPI1848729

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGGGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAAATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_turkey\_Rostov-on-Don\_332-09\_2021\_EPI1848753

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAAAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGGTCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGAAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Krasnodar\_334-03\_2021\_EPI1848801

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_pheasant\_Wales\_000252\_2021\_EPI1848881

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_mute\_swan\_Czech\_Republic\_1656-1\_2021\_EPI1850131

--------------------------GATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACRGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTA------------

-------------------------------------------

>A\_mallard\_Korea\_WA820\_2020\_EPI1850671

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCAAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_mute\_swan\_Croatia\_14\_2021\_EPI1850965

--------------TAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCAACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACAACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Vietnam\_Raho4-Cd-20-421\_2020\_EPI1853934

--------------TAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCACAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAACGTAGACGTTTTGTCCAAAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AACATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAATCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAACAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCAATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGAACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATACATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAGGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTAGATGTTGACAATGACCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Czech\_Republic\_3531-1\_2021\_EPI1854238

--------------------------GATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGAATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTA------------

-------------------------------------------

>A\_wigeon\_Latvia\_23903\_2021\_EPI1855978

--------AGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAA--------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Czech\_Republic\_4980\_2021\_EPI1858495

--------------------------GATGAGTCTTCTAAACGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAAATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCTTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTA------------

-------------------------------------------

>A\_swan\_Lithuania\_1258PG1\_21VIR2606-2\_2021\_EPI1858569

--AGCRAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAAACGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCCCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_swan\_Lithuania\_1298PG1\_21VIR2606-3\_2021\_EPI1858577

--AGCRAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACTGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAAATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Bulgaria\_50-1\_21VIR1454-9\_2021\_EPI1858617

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCAAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_mute\_swan\_Poland\_MB189\_2021\_EPI1859658

---------------AGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCACCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTATTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_mute\_swan\_Poland\_MB272\_2021\_EPI1859674

---------------AGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAAACGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGTCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_anser\_anser\_Spain\_297-1\_21VIR1230-5\_2021\_EPI1860066

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_ciconia\_ciconia\_Spain\_102-1\_21VIR1230-2\_2021\_EPI1860074

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGAATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATTCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTTATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Jiangsu\_k1203\_2010\_EPI442020

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGGGAAATAACATTCCATGGG

GCTAAGGAGGTCGCACTTAGTTACTCAACCGGTGCGCTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAATAGGATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

TTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCCATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCGGAAGCCATGGAAGTTGCTAATCAGGCTAGGCAG

ATGGTACAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAACTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAACCGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAATATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTACCGTCGCCTTAAACACGGTTTGAAAATAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAAAAAACTAC---

-------------------------------------------

>A\_Turkey\_Egypt\_AR550\_2018\_EPI1420336

-----------AGTTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGTAGGGAAGAACACCGACCTTGAGGCTATCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTAGGGTTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGAGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTAAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAAGATGGGGACGGTGACCACAGAAGCGGCGTTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGATCTCACAGACAGATAGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGCTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGGTCGAGTGAGCAGGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAAGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCTATGAGGACCATTGGAACTCACCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTACAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTTTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTGCCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTATCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACT--

-------------------------------------------

>A\_Chicken\_Egypt\_AI20286\_2019\_EPI1636740

------------------------------------CTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGTAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTATCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTAGGGTTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAAAGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTAAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCGCTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCAAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAAGATGGGGACGGTGACCACAGAAGTGGCGTTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGGATGGTGCTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGGTCGAGTGAGCAGGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAAGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGAACCATTGGAACTCACCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTACAGGCCTACCAGAAACGGATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTTTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTGCCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTATCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGT------------------------------------------------

-------------------------------------------

>A\_Chicken\_Egypt\_AR553\_2018\_EPI1637085

------------------------------------CTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGTAGGGAAGAACACCGACCTTGAGGCTATCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTAGGGTTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGAGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTAAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAAGATGGGGACGGTGACCACAGAAGCGGCGTTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGATCTCACAGACAGATAGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGCTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGGTCGAGTGAGCAGGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAAGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCTATGAGGACCATTGGAACTCACCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTACAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTTTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTGCCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTATCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTG-------------------------------------------------------

-------------------------------------------

>A\_Turkey\_Egypt\_AI20285\_2019\_EPI1638800

------------------------------------CTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGTAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTATCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTAGGGTTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAC

AACATGGACAGAGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAAAATGGGGACGGTGACCACAGAAGTGGCGTTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGCTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGGTCGAGTGAGCAGGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAAGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGAACCATTGGAACTCACCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGGGAT

GATCTCCTTGAAAATTTACAGGCCTACCAGAAACGGATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTTTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTGCCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTATCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGT------------------------------------------------

-------------------------------------------

>A\_goose\_Omsk\_0111\_2020\_EPI1813140

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_goose\_Omsk\_01161\_2020\_EPI1813356

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGGAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Omsk\_0118\_2020\_EPI1813372

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Omsk\_0119\_2020\_EPI1813380

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Omsk\_0073\_2020\_EPI1813404

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGA

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGAACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAGCGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Omsk\_30007\_2020\_EPI1814308

--AGCAAAAGCAGGTAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCCAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTACAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_goose\_Omsk\_30009\_2020\_EPI1814316

--AGCAAAAGCAGGTAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGGCAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAATCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Chelyabinsk\_201\_2020\_EPI1814332

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCGAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Kurgan\_1005\_2020\_EPI1814364

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_turkey\_Poland\_464\_2020\_EPI1841313

---------------AGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTAGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAGACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAAATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTATTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGAGACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_duck\_Northern\_China\_ZGL\_2020\_EPI1844093

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCCATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Southwestern\_China\_B1904\_2020\_EPI1844104

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCCATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Korea\_H411\_2020\_EPI1845932

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_duck\_Korea\_H431\_2020\_EPI1845956

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGAACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_duck\_Korea\_H471\_2020\_EPI1846028

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGAACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Korea\_H510\_2020\_EPI1846052

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_duck\_Korea\_H538\_2020\_EPI1846148

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAACTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGAACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Tyumen\_302-01\_2020\_EPI1848601

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAACAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAGATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Tyumen\_302-02\_2020\_EPI1848609

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAACAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAGATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Poland\_474\_2020\_EPI1850194

---------------AGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_swan\_Poland\_MB141\_2020\_EPI1850212

---------------AGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCCAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_muscovy\_duck\_Slovakia\_Pah1\_21VIR1086-1\_2021\_EPI1858239

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGAACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGCTATTGCCGCAAGCATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_mute\_swan\_Slovenia\_1639-20\_21VIR959-1\_2020\_EPI1858295

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAAATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_goose\_Kazakhstan\_4-190-20-B-H5N8-1\_2020\_EPI1927652

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGACTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCAGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Kazakhstan\_220-B-2-H5N8-4\_2020\_EPI1927658

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGACTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCAGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Kazakhstan\_12-20-B-Talg-11\_2020\_EPI1927664

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAATTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATTGCAACCACCACCAATCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_goose\_Kazakhstan\_7-20-B-Talg-12\_2020\_EPI1927670

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAATTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATTGCAACCACCACCAATCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_swan\_Kazakhstan\_9-20-B-Talg-39\_2020\_EPI1927698

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTAAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Kazakhstan\_12-20-B-Talg-45\_2020\_EPI1927704

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_crow\_Kazakhstan\_15-20-B-Talg-4\_2020\_EPI1927710

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAATTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATTGCAACCACCACCAATCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_swan\_Kazakhstan\_1-267-20-B-Talg-52\_2020\_EPI1927716

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGTTCTAAGTGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCCAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTTAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_pigeon\_Kazakhstan\_15-20-B-Talg-5\_2020\_EPI1927722

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAATTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATTGCAACCACCACCAATCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Kazakhstan\_1-20-B-Talg-67\_2020\_EPI1927728

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCTCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAGGAAATTGAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCGCAGAAGTGGCATTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATTGCAACCACCACCAATCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGTTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCATCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAAAAACGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGCCTTTTCTTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCTGAGTCCATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_tundra\_swan\_Niigata\_5112007\_2016\_EPI1184381

-----------------ATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCACAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATCTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGTTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGCCTCATA

TACAACAGAATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTACTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGACAGGAACAGCAGAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Vietnam\_NCVD-15A55\_2015\_EPI895049

--------------TAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGTTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAACAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGAACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATACATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGATCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Vietnam\_NCVD-15A59\_2015\_EPI895066

--------------TAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGTTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAGATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACTATCACCAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATACATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_duck\_Wuhan\_JXYFB22\_2015\_EPI682973

---------------------TGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATCTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGTTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGTCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAATAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATACATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAAAAAACT-----

-------------------------------------------

>A\_goose\_Hunan\_116\_2014\_EPI958635

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATCTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGTTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGTCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATACATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_Guangdong\_18SF020\_2018\_EPI1352808

--AGCAAAAGCAGGTAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGAATTTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGGTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTTCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACTGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACAGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCGGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGAACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTACTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGACCTACCAGAAACGGATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTAGATGTTGACGATAGTCATTTTGTCAACATAGAGTTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Bangladesh\_43127\_2020\_EPI1902989

--------------TAGATGTTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATTCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGAATTTTGGGATTTATATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGGTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACTGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGAATGGGAACAGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGTCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCGGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGAACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTACTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGGATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAAAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGTTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_duck\_Hyogo\_1\_2016\_EPI866711

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGAAAGAACGCTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATCTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGTTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCGCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGCCTCATA

TACAACAGAATGGGAACGGTGACTGCAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACTAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCCATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAATTCTAGTACTGGTCTGAGAGAC

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGACAGGAACAGCAGAA

TGCTGTAGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_Hubei\_29578\_2016\_x\_PR8\_CNIC-HB29578\_2016\_1369968

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTA

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCACAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGTTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTAGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCCCTTAATGGGAACGGGGATCCAAAT

AACATGGACAAAGCAGTTAAACTGTATAGGAAGCTCAAGAGGGAGATAACATTCCATGGG

GCCAAAGAAATCTCACTCAGTTATTCTGCTGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGCCTCATA

TACAACAGGATGGGGGCTGTGACCACTGAAGTGGCATTTGGCCTGGTATGTGCAACCTGT

GAACAGATTGCTGACTCCCAGCATCGGTCTCATAGGCAAATGGTGACAACAACCAATCCA

CTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTTTTAGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAA

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCAGAGGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGACAA

ATGGTGCAAGCGATGAGAACCATTGGGACTCATCCTAGCTCCAGTGCTGGTCTGAAAAAT

GATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTATCAGAAACGAATGGGGGTGCAGATGCAACGGTTC

AAGTGATCCTCTCACTATTGCCGCAAATATCATTGGGATCTTGCACTTGACATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTTTTCAAATGCATTTACCGTCGCTTTAAATACGGACTGAAAGGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTGCCAAAGTCTATGAGGGAAGAATATCGAAAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGCTGACGATGGTCATTTTGTCAGCATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_chicken\_Hubei\_ZYSJF38\_2016\_EPI895148

--AGCAAAAGCAGGTAGATGTTTAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATTCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAAATCGCGCAGAGACTTGAGGATGTT

TTTGCAGGGAAGAACGCGGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGATAAAGACAAGACCAATC

TTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTAGGGTTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGTTTTGTCCAAAACGCCCTAAATGGGAATGGAGACCCAAAC

AACATGGACAAGGCAGTTAAATTGTACAAGAAACTGAAGAGAGAAATGACATTTCATGGA

GCAAAGGAAGTTGCACTCAGTTACTCAACTGGTGCGCTTGCCAGCTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACAGTAACAGCAGAAGGGGCTCTTGGACTAGTATGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCTGACGCACAACATCGGTCCCACAGGCAGATGGCGACTACTACCAACCCA

CTAATTAGGCATGAGAATAGAATGGTACTAGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGATCAAGTGAACAGGCAGCGGAAGCCATGGAAGTCGCAAGTCAGGCCAGGCAA

ATGGTGCAGGCTATGAGAACAGTCGGGACACACCCTAACTCCAGTACAGGTCTAAAGGAT

GATCTTATTGAAAATTTGCAGGCTTACCAAAACCGGATGGGAGTGCAACTGCAGCGGTTC

AAGTGATCCCCTCGTTGTTGCAGCTAACATTATTGGGATATTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCTTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGGATACCTGAGTCTATGAGGGAAGAATATCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGAAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_gyrfalcon\_Washington\_41088-6\_2014\_EPI569393

----------------------GAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAAAACACCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTCGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGGGATCCAAAT

AATATGGATAAGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAGATAACATTTCATGGG

GCTAAGGAGGTCGCACTTAGCTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGCTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCCCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

TTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCCATGGAGCAG

ATGGCAGGATCAAGCGAGCAGGCATCAGAAGCCATGGAGGTTGCTAATCAGGCCAGGCAG

ATGGTACAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAACTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAACCGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAATATCATTGGGATCCTGCACTTGATATTGTGGAT

CCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAATAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_chicken\_Washington\_3490-18\_2015\_EPI590695

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAAAACACCGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAAGGGATTTTGGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTCGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGGGATCCAAAT

AATATGGATAAGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAGGAGGTCGCACTTAGCTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGCTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCCCACAGACAGATGGCAACCATCACCAACCCA

TTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCCATGGAGCAG

ATGGCAGGATCAAGCGAGCAGGCATCAGAAGCCATGGAGGTTGCTAATCAGGCCAGGCAG

ATGGTACAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAACTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAACCGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAATATCATTGGGATCCTGCACTTGATATTGTGGAT

CCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAATGGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACGATGGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_Perigrine\_falcon\_Netherlands\_18003274\_1327123

--------------TAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATTGTCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGTAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGCTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGCTTTTAGGAGTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCCCTAAATGGAAATGGAGACCCAAAC

AATATGGACAGGGCAGTCAAACTGTACAAGAAATTAAAGAGAGAGATAACATTCCATGGG

GCTAAAGAAGTTGCACTCAGTTATTCAACCGGTGCACTTGCCTGTTGTATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGGACGGTGACCACAGAAGTGGCGTTGGGCCTAGTGTGTGCCACCTGT

GAGCAGATTGCTGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAAATAGCAACCACCACCAACCCA

CTAATCAGACATGAAAACAGAATGGTGCTGGCCAGTACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCTGGGTCGAGTGAGCAAGCAGCGGAAGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGGCAG

ATGGTGCAGGCGATGAGGACCATTGGAACTCACCCTAGCTCCAGTGCCGGTCTGAGAGAT

GATCTCCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAACGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTCGTTATTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCCTCAAATGCGTTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTGCCTGAGTCTATGAGGGAAGAGTATCGGCAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGTTGACTATGGTCATTTTGTCAACATAGAGCTGGAGTAAAAAACTA----

-------------------------------------------

>A\_Fujian-Sanyuan\_21099\_2017\_x\_PR8\_CNIC\_1369976

--AGCAAAAGCAGGTAGATATTGAAAGATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTA

CTCTCTATCATCCCGTCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCACAGAGACTTGAAGATGTC

TTTGCAGGGAAGAACACCGATCTTGAGGTTCTCATGGAATGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACTAAGGGGATTTTAGGATTTGTGTTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGCTTTGTCCAAAATGCCCTTAATGGGAACGGGGATCCAAAT

AACATGGACAAAGCAGTTAAACTGTATAGGAAGCTCAAGAGGGAGATAACATTCCATGGG

GCCAAAGAAATCTCACTCAGTTATTCTGCTGGTGCACTTGCCAGTTGTATGGGCCTCATA

TACAACAGGATGGGGGCTGTGACCACTGAAGTGGCATTTGGCCTGGTATGTGCAACCTGT

GAACAGATTGCTGACTCCCAGCATCGGTCTCATAGGCAAATGGTGACAACAACCAATCCA

CTAATCAGACATGAGAACAGAATGGTTTTAGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAA

ATGGCTGGATCGAGTGAGCAAGCAGCAGAGGCCATGGAGGTTGCTAGTCAGGCTAGACAA

ATGGTGCAAGCGATGAGAACCATTGGGACTCATCCTAGCTCCAGTGCTGGTCTGAAAAAT

GATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTATCAGAAACGAATGGGGGTGCAGATGCAACGGTTC

AAGTGATCCTCTCACTATTGCCGCAAATATCATTGGGATCTTGCACTTGACATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTTTTCAAATGCATTTACCGTCGCTTTAAATACGGACTGAAAGGAGG

GCCTTCTACGGAAGGAGTGCCAAAGTCTATGAGGGAAGAATATCGAAAGGAACAGCAGAG

TGCTGTGGATGCTGACGATGGTCATTTTGTCAGCATAGAGCTGGAGTAAAAAACTACCTT

GTTTCTACT----------------------------------

>A\_duck\_Sichuan\_NCXJ16\_2014\_EPI590903

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGGAAGAACACTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACCAAAGGGATCTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGTTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCTCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGAACGGTGACTGCAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACTAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCAATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAACTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAAAGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTGGATGTTGACGATAGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------

>A\_Sichuan\_26221\_2014\_EPI533589

---------------------------ATGAGTCTTCTAACCGAGGTCGAAACGTACGTT

CTCTCTATCATCCCATCAGGCCCCCTCAAAGCCGAGATCGCGCAGAAACTTGAGGATGTG

TTTGCAGGGAAGAACACTGATCTCGAGGCTCTCATGGAGTGGCTAAAGACAAGACCAATC

CTGTCACCTCTGACCAAAGGGATCTTGGGATTTGTATTCACGCTCACCGTGCCCAGTGAG

CGAGGACTGCAGCGTAGACGTTTTGTCCAGAATGCCCTAAATGGAAATGGAGATCCAAAT

AATATGGATAGGGCAGTTAAGCTATATAAGAAGCTGAAAAGAGAAATAACATTCCATGGA

GCTAAGGAGGTCTCACTCAGTTACTCAACCGGTGCACTTGCCAGTTGCATGGGTCTCATA

TACAACAGGATGGGAACGGTGACTACAGAAGTGGCTTTTGGCCTAGTGTGTGCCACTTGT

GAGCAGATTGCAGATTCACAGCATCGGTCTCACAGACAGATGGCAACCATCACTAACCCA

CTAATCAGGCATGAGAACAGAATGGTGCTGGCCAGCACTACAGCTAAGGCTATGGAGCAG

ATGGCGGGATCAAGTGAGCAGGCAGCAGAAGCAATGGAGGTCGCCAATCAGGCTAGACAG

ATGGTGCAGGCAATGAGGACAATTGGGACTCATCCTAACTCTAGTGCTGGTCTGAGAGAT

AATCTTCTTGAAAATTTGCAGGCCTACCAGAAAAGAATGGGAGTGCAGATGCAGCGATTC

AAGTGATCCTCTTGTTGTTGCCGCAAGTATCATTGGGATCTTGCACTTGATATTGTGGAT

TCTTGATCGTCTTTTCTTCAAATGCATTTATCGTCGCCTTAAATACGGTTTGAAAAGAGG

GCCTTCTACGGAAGGGGTACCGGAGTCTATGAGGGAAGAGTACCGGCAGGAACAGCAGAA

TGCTGTGGATGTTGACGATAGTCATTTTGTCAACATAGAATTGGAGTAA-----------

-------------------------------------------