Alignment: C:\BioEdit\Temp\~out.tmp

```
                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                        10        20        30        40        50        60        70        80        90       100
MN073839.1-Ch   CTAGTCTTAG ATCCGTTATT CGTTTTGAGC TTACTGTTCC TGGGGACTAT CTGATAGACT ACGATTATTA CAACTCAGTA GTTACAGCCC ATGCTTTTGT
NC048990.1-Ch   .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK   .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR1         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .........G .......... ..........
GN-KOR3         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR1         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR4         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GG-KOR1         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR1         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .........G .......... ..........
CB-KOR1         .......... .......... .......... .......... ......T... .....G.... .......... ......C... .......... ..........
CB-KOR2         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .........G .......... ..........
GB-KOR2         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR2         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR1         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
GW-KOR1         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR2         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR3         .......... .......... .......... .......... ......T... .......... .......... .......... .......... ..........

                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                       110       120       130       140       150       160       170       180       190       200
MN073839.1-Ch   TATAATTTTT TTCATAGTAA TACCTATTAT AATAGGAGGG TTTGGGAACC TTCTTGTTCC AGTTATAATT GGGGCTATAG ATATAGCTTA CCCTCGTCTT
NC048990.1-Ch   .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK   .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR4         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GG-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GW-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........

                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                       210       220       230       240       250       260       270       280       290       300
MN073839.1-Ch   AATAATATAA GGTTTTGACT TTTGCCTCCT TCTTTATCTT TGCTTATCAG ATCTGCTGTA GTGGGTTCTG GTGTAGGTAC AGGATGAACT GTTTATCCTC
NC048990.1-Ch   .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK   .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ....G..... .......... ..........
GN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR4         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ....G..... .......... ..........
GG-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GW-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........

                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                       310       320       330       340       350       360       370       380       390       400
MN073839.1-Ch   CTCTTTCTAA TGGAATTTTC CATTCAGGCC CTGCTGTAGA TTTTGGTATC CTTAGTTTAC ATGTAGCTGG GGTCTCTTCA ATTTTAGGTG CTATTAATTT
NC048990.1-Ch   .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK   .......... .......... .......... .......... .........T .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR4         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GG-KOR1         .......... .......... .......... .......... .........T .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..G....... .......... ..........
CB-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GW-KOR1         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR2         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR3         .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
```

```
                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                         410       420       430       440       450       460       470       480       490       500
MN073839.1-Ch    TATTGTCACT ATTTTTAACA TAAAAACTTT AGGCATAAGA TGGTCTAATG TTCCTTTATT TGTTTGATCT GTTTTGATTA CTTCTTTCCT CTTAGCTTTT
NC048990.1-Ch    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK    .......... .......... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR1          .......... .......T.. .......... ...T...... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR3          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR1          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR4          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR1          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
GG-KOR1          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR1          .......... .......... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR1          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR2          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR2          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR2          .......... .....C.... .......... ...T...... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR2          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR1          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
GW-KOR1          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR2          .......... .....C.... .......... ...T...... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR3          .......... .....C.... .......... ...T...... ..A....... .......... .......... .......... .......... ..........

                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                         510       520       530       540       550       560       570       580       590       600
MN073839.1-Ch    TCTTTACCTG TATTAGCTGC TGCTCTTACT ATACTATTAA CAGATCGTAA TTTTAACACT ACTTTTTTTG ACCCTGTAGG AGGAGGTGAC CCTATCCTCT
NC048990.1-Ch    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......T..
GN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR4          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GG-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GW-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......T..
JB-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........

                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                         610       620       630       640       650       660       670       680       690       700
MN073839.1-Ch    ACCAACATCT TTTCTGATTC TTTGGCCACC CAGAGGTTTA TATTCTTATT TTACCAGGGT TTGGTATTAT TTCTCATACA GTTATAACTT ACAGAAATAA
NC048990.1-Ch    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK    .T........ .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR1          .......... .......... .......... .......... ...C...... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......G... ..........
GB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......G... ..........
JN-KOR4          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......G... ..........
JN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GG-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......G... ..........
CN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......G... ..........
CB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......G... ..........
GN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......G... ..........
JB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......G... ..........
GW-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......G... ..........
CN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3          .T........ .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........

                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                         710       720       730       740       750       760       770       780       790       800
MN073839.1-Ch    AAGGGAACCT TTTGGAGGAT TGGGTATAAT TTATGCTATA GTTTCTATTG GGACCTTAGG TTTTATTGTG TGGGCTCACC ACATATTTAC TGTAGGCTTA
NC048990.1-Ch    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR4          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GG-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GW-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
```

```
                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                        810       820       830       840       850       860       870       880       890       900
MN073839.1-Ch    GATGTTGACA CTCGAGCCTA TTTTACTGCT GCTACAATGA TTATTGCTGT TCCTACTGGG GTTAAAGTAT TTAGTTGGCT AGCTACTATA ATAGGAGGCT
NC048990.1-Ch    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .....G.... .......... .......... ..........
GN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR4          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GG-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .....G.... .......... .......... ..........
CN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .....G.... .......... .......... ..........
JB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GW-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......- .......... .......... ..........
CN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........

                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                        910       920       930       940       950       960       970       980       990      1000
MN073839.1-Ch    ATGTTAACTT CACCCCTTCT TTTTATTGAT CTTTAGGTTT TGTTTTTTTA TTTACTGTGG GGGGTTTAAC TGGTGTTATT TTATCTAATT CTTCATTGGA
NC048990.1-Ch    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK    .......... T......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR4          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GG-KOR1          .......... T......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .....C.... ..........
CN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
GN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR1          .......... .......... .......... .......... ........A- -......... .......... .......... .......... ..........
GW-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
CN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
JB-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........

                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                       1010      1020      1030      1040      1050      1060      1070      1080      1090      1100
MN073839.1-Ch    TGTTTCTATA CACGATACAT ACTATGTTGT AGCTCATTTC CATTATGTTT TATCTATGGG GGCTGTTTTT GCTATTATAT CAGGTATTAC CCATTGATTC
NC048990.1-Ch    .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... .......... ..........
KY922482.1-UK    .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
GN-KOR1          ....C..... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
JN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
GN-KOR3          .......... .......... .......... .......... ..C....... .......... ......C... .......... .......... ..........
GB-KOR1          .......... .......... .......... .......... ..C....... .......... ......C... .......... .......... ..........
JN-KOR4          .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
JN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
GG-KOR1          .......... .......... .......... .......... ..C....... .......... ......C... .......... .......... ..........
CN-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
CB-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
CB-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
JN-KOR3          .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
GB-KOR2          .......... .......... .......... .......... ..C....... .......... ......C... .......... .......... ..........
GN-KOR2          .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
JB-KOR2          .......... .....C.... .......... .......... ..C....... .......... ......C... .......... .......... ..........
JB-KOR1          .......... .......... .......... .......... ..C....... .......... ......C... .......... .......... ..........
GW-KOR1          .......... .......... .......... .......... .......... .......... ......C... .......... .......... ..........
CN-KOR2          .......... .....C.... .......... .......... ..C....... .......... ......C... .......... .......... ..........
CN-KOR3          .......... .....C.... .......... .......... ..C....... .......... ......C... .......... .......... ..........
JB-KOR3          .......... .......... .......... .......... ..C....... .......... ......C... .......... .......... .........T

                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|..
                       1110      1120      1130
MN073839.1-Ch    CCTTACTCTT ATAATATGCC TATAAACCCT TACTATT
NC048990.1-Ch    .......... .......... .......... .......
KY922482.1-UK    .......... .......... .......... .......
GN-KOR1          .......... .......... .......... .......
JN-KOR2          .......... .......... .......... .......
GN-KOR3          .......... .......... .......... .......
GB-KOR1          .......... .......... .......... .......
JN-KOR4          .......... .......... .......... .......
JN-KOR1          .......... .......... .......... .......
GG-KOR1          .......... .......... .......... .......
CN-KOR1          .......... .......... .......... .......
CB-KOR1          .......... .......... .......... .......
CB-KOR2          .......... .......... .......... .......
JN-KOR3          .......... .......... .......... .......
GB-KOR2          .......... .......... .......... .......
GN-KOR2          .......... .......... .......... .......
JB-KOR2          .......... .......A.. .......... .......
JB-KOR1          .......... .......... .......... .......
GW-KOR1          .......... .......... .......... .......
CN-KOR2          .......... .......... .......... .......
CN-KOR3          .......... .......... .......... .......
JB-KOR3          .......... .......A.. .......... .......
```

Figure S1. Multiple alignments of the differing nucleotide positions in the *COI* gene of *Carpoglyphus lactis*. A comparison was conducted between the *COI* sequence (1,137 nucleotides) of C. lactis mite isolated from the ROK in this study and the published sequence in GenBank. The highlighted blue frame signified shared nucleotide differences between the isolated strains and those from China (NCBI accession nos.: NC_048990.1, MN073839.1) and the UK (NCBI accession no. KY922482.1).