

S3a

```

JI1201 -----
JI281 -----AC 2
JI2202 -----
Comeor GATTTTGGATTGTTGCGGTGTTTGAACAGAATCACACAGTCCACA CGAACAAACCAACT 60
JI2822 GATTTTGGATTGTTGCGGTGTTTGAACAGAATCACACAGTCCACA AGAACAAACCAACT 60

JI1201 -----CTT 3
JI281 TGAGACACTAATTTCCACATCACTCTTCTTTCTCTCTCTTTCTATCTCTAACTCTT 60
JI2202 -----ATTTCCACATCACTCTTCTTTCTCTCTCTTTCTATCTCTAACTCTT 50
Comeor GAGAACACTAATTTCCACATCACTCTTCTTTCTCTCTCTTTCTATCTCTAACTCTT 118
JI2822 GAGAACACTAATTTCCACATCACTCTTCTTTCTCTCTCTTTCTATCTCTAACTCTT 117
***

JI1201 TTAAC TA CAGAAGAACAAGGAAAGAAGATAATGGTGGTGACATGTGAAACATGAAGAGGA 63
JI281 TTAACAGCAGAAGAACAAGGAAAGAAGATAATGGTGGTGACATGTGAAACATGAAGAGTA 120
JI2202 TTAAC TA CAGAAGAACAAGGAAAGAAGATAATGGTCTTGACATGTGAAACATGAAGAGGA 110
Comeor TTAACAGCAGAAGAACAAGGAAAGAAGATAATGGTGGTGACATGTGAAACATGAAGAGTA 178
JI2822 TTAAC TA CAGAAGAACAAGGAAAGAAGATAATGGTGGTGACATGTGAAACATGAAGAGGA 177
*****

JI1201 CTGTATTATTAT TATGCATCTTCAATGGCATCATTATGTCATAATGCCTTTTCATTTTCA 123
JI281 CTGTATTATTAT GCATCTTCAATGGCATCATTATGTCATAATGCCTTTTCATTTTCA 177
JI2202 CTGTATTATTAT GCATCTTCAATGGCATCATTATGTCATAATGCCTTTTCATTTTCA 167
Comeor CTGTATTATTAT GCATCTTCAATGGCATCATTATGTCATAATGCCTTTTCATTTTCA 235
JI2822 CTGTATTATTAT TATGCATCTTCAATGGCATCATTATGTCATAATGCCTTTTCATTTTCA 237
*****

JI1201 CCTACAAAACCTTTCCCTATCATGTTAAAGCCATCTTTCAGATGCTCCTCCATTACTACT 183
JI281 CCTACAAAACCTTTCCCTATCATGTTAAAGCCATCTTTCAGATGCTCCTCCATTACTACT 237
JI2202 CCTACAAAACCTTTCCCTATCATGTTAAAGCCATCTTTCAGATGCTCCTCCATTACTACT 227
Comeor CCTACAAAACCTTTCCCTATCATGTTAAAGCCATCTTTCAGATGCTCCTCCATTACTACT 295
JI2822 CCTACAAAACCTTTCCCTATCATGTTAAAGCCATCTTTCAGATGCTCCTCCATTACTACT 297
*****

JI1201 AATTCACACCTTCCCTACAATTCCATTGTTTTGAGGTTCCCTTAACTCTCTTTCTCT 243
JI281 AATTCACACCTTCCCTACAATTCCATTGTTTTGAGGTTCCCTTAACTCTCTCTCTCT 293
JI2202 AATTCACACCTTCCCTACAATTCCATTGTTTTGAGGTTCCCTTAACTCTCTTTCTCT 287
Comeor AATTCACACCTTCCCTACAATTCCATTGTTTTGAGGTTCCCTTAACTCTCTCTCTCT 351
JI2822 AATTCACACCTTCCCTACAATTCCATTGTTTTGAGGTTCCCTTAACTCTCTCTCTCT 353
*****

JI1201 TTCACTTTCTTATTATGCATTCAATATTAATACTTAATGTAGCAATTGCAATCTTTATA 303
JI281 TTCACTTTCTTATTATGCATTCAATATTAATACTTAATGTAGCAATTGCAATCTTTATA 353
JI2202 TTCACTTTCTTATTATGCATTCAATATTAATACTTAATGTAGCAAGTTGCAATCTTTATA 343
Comeor TTCACTTTCTTATTATGCATTCAATATTAATACTTAATGTAGCAAGTTGCAATCTTTATA 411
JI2822 TTCACTTTCTTATTATGCATTCAATATTAATACTTAATGTAGCAAGTTGCAATCTTTATA 413
*****

JI1201 CCTATGCATGAGAAACCTCATTTACTCATATGTCAATGTGTAGAATGAATTGTGCTTCTTC 363
JI281 CCTATGCATGAGAAACCTCATTTACTCATATGTCAATGTGTAGAATGAATTGTGCTTCTTC 413
JI2202 TCTATGCATGAGAAACCTCAATTTACTCATATGTCAATGTGTAGAATGAATTGTGCTTCTTC 403
Comeor CCTATGCATGAGAAACCTCATTTACTCATATGTCAATGTGTAGAATGAATTGTGCTTCTTC 471
JI2822 CCTATGCATGAGAAACCTCATTTACTCATATGTCAATGTGTAGAATGAATTGTGCTTCTTC 473
*****

JI1201 TATATTACTTCAATGATCCGTGGATTTGTTAAACATTTTCACTTTTCTTGATTTGTTATGA 423
JI281 TATATTACTTCAATGATCCGTGGATTTGTTAAACATTTTCACTTTTCTTGATTTGTTATGA 473
JI2202 TATATTACTTCAATGATCCGTGGATTTGTTAAACATTTTCACTTTTCTTGATTTGTTATGA 463
Comeor TATATTACTTCAATGATCCGTGGATTTGTTAAACATTTTCACTTTTCTTGATTTGTTATGA 531
JI2822 TATATTACTTCAATGATCCGTGGATTTGTTAAACATTTTCACTTTTCTTGATTTGTTATGA 533
*****

```

JI1201 CTGCTTTGATTCATTCAAGTTATCACTGAATTAGGGTTTAGGGATTAAACTGTTTACAAA 483
JI281 CTGCTTTGATTCATTCAAGTTATCACTGAATTAGGGTTTAGGGATTAAACTGTTTACAAA 533
JI2202 CTGCTTTGATTCATTCAAGTTATCACTGAATTAGGGTTTAGGGATTAAACTGTTTACAAA 523
Cameor CTGCTTTGATTCATTCAAGTTATCACTGAATTAGGGTTTAGGGATTAAACTGTTTACAAA 591
JI282 CTGCTTTGATTCATTCAAGTTATCACTGAATTAGGGTTTAGGGATTAAACTGTTTACAAA 593

JI1201 ATTAGTATTCATGAGATAGTTCCCTGCAATTGAAAATATGCCTATAGGAATACGAATCCAT 543
JI281 ATTAGTATTCATGAGATAGTTCCCTGCAATTGAAAATATGCCTATAGGAATACGAATCCAT 593
JI2202 ATTAGTATTCATGAGATAGTTCCCTGCAATTGAAAATATGCCTATAGGAATACGAATCCAT 583
Cameor ATTAGTATTCATGAGATAGTTCCCTGCAATTGAAAATATGCCTATAGGAATACGAATCCAT 651
JI282 ATTAGTATTCATGAGATAGTTCCCTGCAATTGAAAATATGCCTATAGGAATACGAATCCAT 653

JI1201 GATTAACCATAGTAGTCTATAAATTGTTATTTAGATGAAGAAAACAGTGAATTTCTTCTGT 603
JI281 GATTAACCATAGTAGTCTATAAATTGTTATTTGATGAAGAAAACAGTGAATTTCTTCT-- 651
JI2202 GATTAACCATAGTAGTCTATAAATTGTTATTTGATGAAGAAAACAGTGAATTTCTTCTGT 643
Cameor GATTAACCATAGTAGTCTATAAATTGTTATTTAGATGAAGAAAACAGTGAATTTCTTCTGT 711
JI282 GATTAACCATAGTAGTCTATAAATTGTTATTTAGATGAAGAAAACAGTGAATTTCTTCTGT 713

JI1201 CTCTTGAATATCATTAGGATCTTATTTATATTCATTATATAAGATTTTACCTGTTTTT 663
JI281 -----TTATATTCATTATGTAAGATTT--ACCTGTTTTT 683
JI2202 CTCTTGAATATTATTAGGATCTTATTTATATTCATTATATAAGATTT--ACCTGTTTTT 701
Cameor CTCTTGAATATTATTAGGATCTTATTTATATTCATTATATAAGATTTTACCTGTTTTT 771
JI282 CTCTTGAATATTATTAGGATCTTATTTATATTCATTATATAAGATTT--ACCTGTTTTT 771

JI1201 TGTTTTTTTTTGTTTTTTATCCTTAGACTGTTAGGCTATTGGGTCCTCCAACAAAATTTG 723
JI281 TGTTTTTTTTTGTTTTTTATCCTTAGACTGTTAGGCTATTGGGTCCTCCAACAAAATTTG 743
JI2202 TGTTTTTTTTTGTTTTTTATCCTTAGACTGTTAGGCTATTGGGTCCTCCAACAAAATTTG 760
Cameor TGTTTTTTTTTGTTTTTTATCCTTAGACTGTTAGGCTATTGGGTCCTCCAACAAAATTTG 831
JI282 TGTTTTTTTTTGTTTTTTATCCTTAGACTGTTAGGCTATTGGGTCCTCCAACAAAATTTG 831

JI1201 AAGTTCAAAGCTGAAGGTTGTTCTATTGGAAGATCAGATTAACAGATATGCAAGTATTA 783
JI281 AAGTTCAAAGCTGAAGGTTGTTCTATTGGAAGATCAGATTAACAGATATGCAAGTATTA 803
JI2202 AAGTTCAAAGCTGAAGGTTGTTCTATTGGAAGATCAGATAAACAGATATGCAAGTATTA 820
Cameor AAGTTCAAAGCTGAAGGTTGTTCTATTGGAAGATCAGATTAACAGATATGCAAGTATTA 891
JI282 AAGTTCAAAGCTGAAGGTTGTTCTATTGGAAGATCAGATTAACAGATATGCAAGTATTA 891

JI1201 TCCAAGAACCTACATTCTATCCCACCTGTGATTTAACAGCTAATCTCACTTTAGCTGTTT 843
JI281 TCCAAGAACCTACATTCTATCCCACCTGCGATTTAACAGCTAATCTCACTTTAGCTGTTT 863
JI2202 TCCAAGAACCTACATTCTATCCCACCTGTGATTTAACAGCTAATCTCACTTTAGCTGTTT 880
Cameor TCCAAGAACCTACATTCTATCCCACCTGTGATTTAACAGCTAATCTCACTTTAGCTGTTT 951
JI282 TCCAAGAACCTACATTCTATCCCACCTGTGATTTAACAGCTAATCTCACTTTAGCTGTTT 951
* *****

JI1201 CCAATGTCATCAAACTCGAGCAGGTTTGTGTCTTTATGTTTTGCCTGCTTTGCGTGGAA 903
JI281 CCAATGTCATCAAACTCGAGCAGGTTTGTGTCTTTATGTTTTGCCTGCTTTGCGTGGAA 923
JI2202 CCAATGTCATCAAACTCGAGCAGGTTTGTGTCTTTATGTTTTGCCTGCTTTGCGTGGAA 940
Cameor CCAATGTCATCAAACTCGAGCAGGTTTGTGTCTTTATGTTTTGCCTGCTTTGCGTGGAA 1011
JI282 CCAATGTCATCAAACTCGAGCAGGTTTGTGTCTTTATGTTTTGCCTGCTTTGCGTGGAA 1011

JI1201 AATTAGTCTTTGACGCATATTTTGAACGAAGGAAAATGCTAACAAGTGCCCTTTAGAAAAAT 963
JI281 AATTAGTCTTTGACGCATATTTTGAACGAAGGAAAATGCTAACAAGTGCCCTTTAGAAAAAT 983
JI2202 AATTAGTCTTTGACGCATATTTTGAACGAAGGAAAATGCTAACAAGTGCCCTTTAGAAAAAT 1000
Cameor AATTAGTCTTTGACGCATATTTTGAACGAAGGAAAATGCTAACAAGTGCCCTTTAGAAAAAT 1071
JI282 AATTAGTCTTTGACGCATCTTTTTTAAACGAAGGAAAATGCTAACAAGTGCCCTTTAGAAAAAT 1071

JI1201 TGAATGCGTTTATTGCAAATAACACAATTCCTTTGATACTTCTTTTAAGTAATTGAACCC 1022
JI281 TGAATGCGTTTATTGCAAATAACACAATTCCTTTGATACTTCTTTTAAGTAATTGAACCC 1043
JI2202 TGAATGCGTTTATTGCAAATAACACAATTCCTTTGATACTTCTTTTAAGTAATTGAACCC 1060
Cameor TGAATGCGTTTATTGCAAATAACACAATTCCTTTGATACTTCTTTTAAGTAATTGAACCC 1130
JI282 TGAACGCATTTATTGCAAATAACACAATTCGTTTGATACTTCTTTTAAGTG----- 1122
**** ** **** *****

JI1201 ATTTTTTAGGGTCCCCTTAGGTTGTTTCATTAGTATAAGTTATGCTTAATTAGCACATG 1082
JI281 ATTTTTTAGGGTCCCCTTAGGTTGTTTCATTAGTATAAGTTATGCTTAATTAGCACATG 1103
JI2202 ATTTTTTAGGGTCCCCTTAGGTTGTTTCATTAGTATA-----TGCTTAATTAGCACATG 1114
Cameor ATTTTTTAGGGTCCCCTTAGGTTGTTTCATTAGTATAAGTTATGCTTAATTAGCACATG 1190
JI282 -----GGGTCCCCTTAGGTTGTTTCATTAGTATAAGTTATGCTTAATTAGCACATG 1174
**** *****

JI1201 TTTGATGTCTTGTATTTCCTTGTGTGAAATGGCAGTTGAGAGGGTGGTACCAGAAGGATGA 1142
JI281 TTTGATGTCTTGTATTTCCTTGTGTGAAATGGCAGTTGAGAGGGTGGTACCAGAAGGATGA 1163
JI2202 TTTGATGTCTTGTATTTCCTTGTGTGAAATGGCAGTTGAGAGGGTGGTACCAGAAGGATGA 1174
Cameor TTTGATGTCTTGTATTTCCTTGTGTGAAATGGCAGTTGAGAGGGTGGTACCAGAAGGATGA 1250
JI282 TTTGATGTCTTGTATTTCCTTGTGTGAAATGGCAGTTGAGAGGGTGGTACCAGAAGGATGA 1234

JI1201 TGTGTAGCTGAATGGAAGAAAGTGAAGAATGAAATGTGCCTACATGTTTCATTGCTTTGT 1202
JI281 TGTGTAGCTGAATGGAAGAAAGTGAAGAATGAAATGTGCCTACATGTTTCATTGCTTTGT 1223
JI2202 TGTGTAGCTGAATGGAAGAAAGTGAAGAATGAAATGTGCCTACATGTTTCATTGCTTTGT 1234
Cameor TGTGTAGCTGAATGGAAGAAAGTGAAGAATGAAATGTGCCTACATGTTTCATTGCTTTGT 1310
JI282 TGTGTAGCTGAATGGAAGAAAGTGAAGAATGAAATGTGCCTACATGTTTCATTGCTTTGT 1294

JI1201 TAGTGGTCCTAATTCCTTCCTAGATCTCGCTGCTGAGTTAGATATCACATTTTCTCCAA 1262
JI281 TAGTGGTCCTAATTCCTTCCTAGATCTCGCTGCTGAGTTAGATATCACATTTTCTCCAA 1283
JI2202 TAGTGGTCCTAATTCCTTCCTAGATCTCGCTGCTGAGTTAGATATCACATTTTCTCCAA 1294
Cameor TAGTGGTCCTAATTCCTTCCTAGATCTCGCTGCTGAGTTAGATATCACATTTTCTCCAA 1370
JI282 TAGTGGTCCTAATTCCTTCCTAGATCTCGCTGCTGAGTTAGATATCACATTTTCTCCAA 1354

JI1201 GGAAATGCCTTTGGTATGTTTGCCTTAAATTTATATTATCCCCTTAATGCATCCAATTC 1322
JI281 GGAAATGCCTTTGGTATGTTTGCCTTAAATTTATATTATCCCCTTAATGCATCCAATTC 1343
JI2202 GGAAATGCCTTTGGTATGTTTGCCTTAAATTTACATTATCCCCTTAATGCATCCAATTC 1354
Cameor GGAAATGCCTTTGGTATGTTTGCCTTAAATTTATATTATCCCCTTAATGCATCCAATTC 1430
JI282 GGAAATGCCTTTGGTATGTTTGCCTTAAATTTATATTATCCCCTTAATGCATCCAATTC 1414

JI1201 TATCAAACAGGAATAATCTGAGAACTAGAACTAGGACTGTTCTAACATGTTCTCCCTCT 1382
JI281 TATCAAACAGGAATAATCTGAGAACTAGAACTAGGACTGTTCTAACATGTTCTCCCTCT 1403
JI2202 TATCAAACAGGAATAATCTGAGAACTAGAACTAGGACTGTTCTAACATGTTCTCCCTCT 1414
Cameor TATCAAACAGGAATAATCTGAGAACTAGAACTAGGACTGTTCTAACATGTTCTCCCTCT 1490
JI282 TATCAAACAGGAATAATCTGAGAACTAGAACTAGGACTGTTCTAACATGTTCTCTCTCT 1474

JI1201 GGACTCAAATATAAGCAAAAAATAGTCATATGCGCACCAATTAATAATTCAGTGAAATT 1442
JI281 GGACTCAAATATAAGCAAAAAATAGTCATATGCGCACCAATTAATAATTCAGTGAAATT 1463
JI2202 GGACTCAAATATAAGCAAAAAATAGTCATATGCGCACCAATTAATAATTCAGTGAAATT 1474
Cameor GGACTCAAATATAAGCAAAAAATAGTCATATGCGCACCAATTAATAATTCAGTGAAATT 1550
JI282 GGACTCAAATATAAGCAAAAAATAGTCATATGCGCACCAATTAATAATTCAGTGAAATT 1534

JI1201 TTCTTCATGAAATAGAAGATGATTGTACTCTCCAAAGTCCAAACTCCTGTTTCTCTTCAT 1502
JI281 TTCTTCATGAAATAGAAGATGATTGTACTCTCCAAAGTCCAAACTCCTGTTTCTCTTCAT 1523
JI2202 TTCTTCATGAAATAGAAGATGATTGTACTCTCCAAAGTCCAAACTCCTGTTTCTCTTCAT 1534
Cameor TTCTTCATGAAATAGAAGATGATTGTACTCTCCAAAGTCCAAACTCCTGTTTCTCTTCAT 1610
JI282 TTCTTCATGAAATAGAAGATGATTGTACTCTCCAAAGTCCAAACTCCTGTTTCTCTTCAT 1594

JI1201 CTAATTTTCTATCAGAATTTGTTTGGTAACGCTAAACATGGTGAAGTTAGTTAGAAATTG 1562
JI281 CTAATTTTCCATCAGAATTTGTTTGGTAACGCTAAACATGGTGAAGTTAGTTAGAAATTG 1583
JI2202 C-----AGAATTTGTTTGGTAACGCTAAACATGGTGAAGTTAGTTAGAAATTG 1582
Cameor CTAATTTTCTATCAGAATTTGTTTGGTAACGCTAAACATGGTGAAGTTAGTTAGAAATTG 1670
JI282 CTAATTTTCTATCAGAATTTGTTTGGTAACGCTAAACATGGTGAAGTTAGTTAGAAATTG 1654
* *****

JI1201 TTTATGTTTGAGTCCGGAGGTAGTATTTCTACATTGCAACCTTATCGAAGAGTTGCATATG 1622
JI281 TTTATGTTTGAGTCTGGAGGTAGTATTTCTACATTGCAACCTTATCGAAGAGTTGCATATG 1643
JI2202 TTTATGTTTGAGTCCGGAGGTAGTATTTCTACATTGCAACCTTATCGAAGAGTTGCATATG 1642
Cameor TTTATGTTTGAGTCCGGAGGTAGTATTTCTACATTGCAACCTTATCGAAGAGTTGCATATG 1730
JI282 TTTATGTTTGAGTCCGGAGGTAGTATTTCTACATTGCAACCTTATCGAAGAGTTGCATATG 1714

JI1201 GATCCCAATTAGTGAAGTGTGTTGTTGCTAATTGCTAAAGCATGTCATTGCTCAAAATGA 1682
JI281 GATCCCAATTAGTGAAGTGTGTTGTTGCTAATTGCTAAAGCATGTCATTGCTCAAAATGA 1703
JI2202 GATCCCAATTAGTGAAGTGTGTTGTTGCTAATTGCTAAAGCATGTCATTGCTCAAAATGA 1702
Cameor GATCCCAATTAGTGAAGTGTGTTGTTGCTAATTGCTAAAGCATGTCATTGCTCAAA---- 1786
JI282 GATCCCAATTAGTGAAGTGTGTTGTTGCTAATTGCTAAAGCATGTCATTGCTCAAAATGA 1774
*** *****

JI1201 ACATAACAGCTTATAAAGAAGATTTCATATAAAAAATATGGGGTAAGAAACGAGAATTTAA 1742
JI281 ACATAACAGCTTATAAAGAAGATTTCATATAAAAAATATGGGGTAAGAAACGAGAATTTAA 1763
JI2202 ACATAACAGCTTATAAAGAAGATTTCATATAAAAAATATGGGGTAAGAAACGAGAATTTAA 1762
Cameor -----TAAAGAAGATTTCATATAAAAAATATGGGGTAAGAAACGAGAATTTAA 1833
JI282 ACATAACAGCTTATAAAGAAGATTTCATATAAAAAATATGGGGTAAGAAACGAGAATTTAA 1834

JI1201 TGATAGCCTTTTCGCGTAAACTTACACTTAAGCCTATTATGAACTGCAATCGTGATATACT 1802
JI281 TGATAGCCTTTTCGCGTAAACTTACACTTAAGCCTATTATGAACTGCAATCGTGATATACT 1823
JI2202 TGATAGCCTTTTCGCGTAAACTTACACTTAAGCCTATTATGAACTGCAATCGTGATATACT 1822
Cameor TGATAGCCTTTTCGCGTAAACTTACACTTAAGCCTATTATGAACTGCAATCGTGATATACT 1893
JI282 TGATAGCCTTTTCGCGTAAACTTACACTTAAGCCTATTATGAACTGCAATCGTGATATACT 1894

JI1201 ATATCTGGTATGTAAATTGGTTCTCCAATTGCAGATTACTGGATTAGCAGTCCTATGCCT 1862
JI281 ATATCTGGTATGTAAATTGGTTCTCCAATTGCAGATTACTGGATTAGCAGTCCTATGCCT 1883
JI2202 ATATCTGGTATGTAAATTGGTTCTCCAATTGCAGATTACTGGATTAGCAGTCCTATGCCT 1882
Cameor ATATCTGGTATGTAAATTGGTTCTCCAATTGCAGATTACTGGATTAGCAGTCCTATGCCT 1953
JI282 ATATCTGGTATGTAAATTGGTTCTCCAATTGCAGATTACTGGATTAGCAGTCCTATGCCT 1954

JI1201 AAATGTATTATGACACATGGTTGGATTGTTGTCTTGACCATGCCAGGTACTCAAAGCAAT 1922
JI281 AAATGTATTATGACACATGGTTGGATTGTTGTCTTGACCATGCCAGGTACTCAAAGCAAT 1943
JI2202 AAATGTATTATGACACATGGTTGGATTGTTGTCTTGACCATGCCAGGTACTCAAAGCAAT 1942
Cameor AAATGTATTATGACACATGGTTGGATTGTTGTCTTGACCATGCCAGGTACTCAAAGCAAT 2013
JI282 AAATGTATTATGACACATGGTTGGATTGTTGTCTTGACCATGCCAGGTACTCAAAGCAAT 2014

JI1201 TCAATGCGGAGATTCTGAACTTTTCCACGAGCATCCAGAATTGCTGGATTCTATCGTTAG 1982
JI281 TCAATGCGGAGATTCTGAACTTTTCCACGAGCATCCAGAATTGCTGGATTCTATCGTTAG 2003
JI2202 TCAATGCGGAGATTCTGAACTTTTCCACGAGCATCCAGAATTGCTGGATTCTATCGTTAG 2002
Cameor TCAATGCGGAGATTCTGAACTTTTCCACGAGCATCCAGAATTGCTGGATTCTATCGTTAG 2073
JI282 TCAATGCGGAGATTCTGAACTTTTCCACGAGCATCCAGAATTGCTGGATTCTATCGTTAG 2074

JI1201 AGTATATTTCCATTCTAGCTCAAAAAATATACAACAGAATGGAATGTTGGGGCCCTTTAAG 2042
JI281 AGTATATTTCCATTCTAGCTCAAAAAATATACAACAGAATGGAATGTTGGGGCCCTTTAAG 2063
JI2202 AGTATATTTCCATTCTAGCTCAAAAAATATACAACAGAATGGAATGTTGGGGCCCTTTAAG 2062
Cameor AGTATATTTCCATTCTAGCTCAAAAAATATACAACAGAATGGAATGTTGGGGCCCTTTAAG 2133
JI282 AGTATATTTCCATTCTAGCTCAAAAAATATACAACAGAATGGAATGTTGGGGCCCTTTAAG 2134

JI1201 **GGATGCAATGGAG**GTAATATTAGGAAACACTGAAATGAGTAATTTACTATCTTTTTGAC 2102
 JI281 **GGATGCAATGGAG**GTAATATTAGGAAACACTGAAATGAGTAATTTACTATCTTTTTGAC 2123
 JI2202 **GGATGCAATGGAG**GTAATATTAGGAAACACTGAAATGAGTAATTTACTATCTTTTTGAC 2122
 Cameor **GGATGCAATGGAG**GTAATATTAGGAAACACTGAAATGAGTAATTTACTATCTTTTTGAC 2193
 JI2822 **GGATGCAATGGAG**GTAATATTAGGAAACACTGAAATGAGTAATTTACTACCTTTTTGAC 2194

JI1201 ATGAGTAATCTTTACTTTTGTATTTTACCTTTGCCTTTTGTGTTTGTATCTGATTATGT 2162
 JI281 ATGAGTAATCTTTACTTTTGTATTTTACCTTTGCCTTTTGTGTTTGTATCTGATTATGT 2183
 JI2202 ATGAGTAATCTTTACTTTTGTATTTTACCTTTGCCTTTTGTGTTTGTATCTGATTATGT 2182
 Cameor ATGAGTAATCTTTACTTTTGTATTTTACCTTTGCCTTTTGTGTTTGTATCTGATTATGT 2253
 JI2822 ATGAGTAATCTTTACTTTTGTATTTTACCTTTGCCTTTTGTGTTTGTATCTGATTATGT 2254

JI1201 TTCTTCGTGTTTTTCAG**GGAAAACGAGGCGATCAGTTACAAGGGTTGATAAACAGAGATCG** 2222
 JI281 TTCTTCGTGTTTTTCAG**GGAAAACGAGGCGATCAGTTACAAGGGTTGATAAACAGAGATCG** 2243
 JI2202 TTCTTCGTGTTTTTCAG**GGAAAACGAGGCGATCAGTTACAAGGGTTGATAAACAGAGATCG** 2242
 Cameor TTCTTCGTGTTTTTCAG**GGAAAACGAGGCGATCAGTTACAAGGGTTGATAAACAGAGATCG** 2313
 JI2822 TTCTTCGTGTTTTTCAG**GGAAAACGAGGCGATCAGTTACAAGGGTTGATAAACAGAGATCG** 2314

JI1201 **TCCTCCTGAAGAATGGAGAAGCCCAATGTCCACATTC**CAAGCTCTTTT**GGCTATTCTTCT** 2282
 JI281 **TCCTCCTGAAGAATGGAGAAGCCCAATGTCCACATTC**CAAGCTCTTTT**GGCTATTCTTCT** 2303
 JI2202 **TCCTCCTGAAGAATGGAGAAGCCCAATGTCCACATTC**CAAGCTCTTTT**GGCTATTCTTCT** 2302
 Cameor **TCCTCCTGAAGAATGGAGAAGCCCAATGTCCACATTC**CAAGCTCTTTT**GGCTATTCTTCT** 2373
 JI2822 **TCCTCCTGAAGAATGGAGAAGCCCAATGTCCACATTC**CAAGCTCTTTT**GGCTATTCTTCT** 2374

JI1201 **TTCAAATGTATTACTGGTAACTTGGTTGATTTGTTTATATCCCGATTC**TTT**CCTCAGCTA** 2342
 JI281 **TTCAAATGTATTACTGGTAACTTGGTTGATTTGTTTATATCCCGATTC**TTT**CCTCAGCTA** 2363
 JI2202 **TTCAAATGTATTACTGGTAACTTGGTTGATTTGTTTATATCCCGATTC**TTT**CCTCAGCTA** 2362
 Cameor **TTCAAATGTATTACTGGTAACTTGGTTGATTTGTTTATATCCCGATTC**TTT**CCTCAGCTA** 2433
 JI2822 **TTCAAATGTATTACTGGTAACTTGGTTGATTTGTTTATATCCCGATTC**TTT**CCTCAGCTA** 2400

JI1201 **GAGCTGGGTGGGTTTAGACGAAGCAA**AATTCAGGTTGCAAGAATGACTATGAGAGGAATA 2402
 JI281 **GAGCTGGGTGGGTTTAGACGAAGCAA**AATTCAGGTTGCAAGAATGACTATGAGAGGAATA 2423
 JI2202 **GAGC**----- 2366
 Cameor **GAGCTGGGTGGGTTTAGACGAAGCAA**AATTCAGGTTGCAAGAATGACTATGAGAGGAATA 2493
 JI2822 **GAGC**-----

JI1201 TGTAATAATTGCACAAAAACATATTACTTGTGCAATAAAGGAAATTT**CATTT**CATGAATTA 2462
 JI281 TGTAATAATTGCACAAAAACATATTACTTGTGCAATAAAGGAAATTT**CATTT**CATGAATTA 2483
 JI2202 ----- 2553
 Cameor TGTAATAATTGCACAAAAACATATTACTTGTGCAATAAAGGAAATTT**CATTT**CATGAATTA 2553
 JI2822 -----

JI1201 TGTAATTATGAAGTAAAGGAATTAACAGATTGGATTAAATCTCACTCAAAGATATGGCCT 2522
 JI281 TGTAATTATGAAGTAAAGGAATTAACAGATTGGATTAAATCTCACTCAAAGATATGGCCT 2543
 JI2202 ----- 2613
 Cameor TGTAATTATGAAGTAAAGGAATTAACAGATTGGATTAAATCTCACTCAAAGATATGGCCT 2613
 JI2822 -----

Start of transcription in cv. Cameor

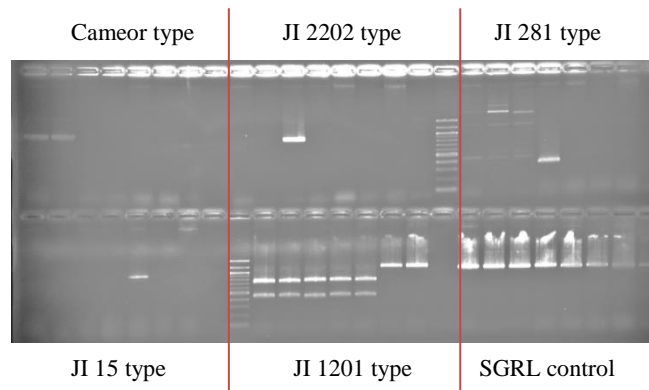
SNP

Indel

Exon

START-STOP

S3b



S3c

```

Cameor CATGCACTCTAGCATCATTACAATTAATATTTTTTCAAGAATTGCTAAATTAAGAATA 60
JI2822 TATGCACTCTAGTATCATTACAATTAATATTTTTTCCA GAATTGCTAAATTAAGAATA 60
*****

Cameor TATTTTTATTAACGAATTAGAGAAATTTGTTAAAGGAGTATTCCCTCCATTTTTATCAT 120
JI2822 TATTTTTATTAAGAATTAGAGAAATTTGTTAAAGTAGGATTCCCTCTATTTTTTATTAT 120
*****

Cameor AAATTATTTGAAAAATAAAATTTGTAAGTCAGTTTACACTACCAATAAATAAATAGTGT 180
JI2822 AAGTCAATTTGAAAAATAAAATTATAAGTCAGTTTACACTACCAATAAATAAATAATGT 180
** *

Cameor ATTTTATTATTATACTTTTAAAAATTTATTATTATCTTTTATTTAATTATATGACACA 239
JI2822 ATTTTTTCTATTATACTTTTAAAAATTTATTATTATCTCTTATTTTAAATTATATAACACA 240
*****

Cameor TTAATAATATTATAAAAATTTTATAATTTTTTATTTTCATACAAATAATAATTATTATTT 299
JI2822 TTAATAATATTATAAAAATCTATAATTTTTTATTTTCATACATAAATAATTATTATTTTCT 300
*****

Cameor TAATTACTTATGAAAAGTTCAAAAAGTTTATAATAAATAGTATTATAAGAG----- 352
JI2822 TAATTACTTATGAAAAGTTCAAAAAGTTTCTAATAAAAAACGTTCAAAGAAATGTTGTA 360
*****

Cameor AAAGCAGGTCTGGGTGAGTTGATCCGAAACCGAACGCTGATCCAAGTAAAGCCACCTC 411
JI2822 TAAAGCAGGTCTGGGTGAGTTGATCCGAAACCGAACGCTGATCCAAGTAAAGCCACCTC 420
*****

Cameor GTTACATTATCCATCCAAAAGTTATCGAAAATTTGAAGTATTGATGACGTGGCACAGCA 471
JI2822 GTTACATTATCCATCCAAAAGTTATCGAAAATTTGAAGTATTGATGACGTGGCACAGCA 479
*****

Cameor CATTCAATCCCATTCTCCATTACAATGTGTTTGTGTGTTTAAATTTTCTATGATTAATG 531
JI2822 CATTCAATCCCATTCTCCATTACAATGTGTTTGTGTGTTTAAATTTTCTATGATTAATG 539
*****

Cameor TTAACTAATAAAAATAAAGTAAAAGAAAAGAAAATGTGTGGAAGAAATGGATTGATA 591
JI2822 TTAACTAATAAAAATAAAGTAAAAGAAAAGAAAATGTGTGGAAGAAATGGATTGATA 599
*****

Cameor GAGATTTTGGATTGTTGCGGTGTTTGAACAGAATCACACAGTCCACACGAACAAACCAA 651
JI2822 GAGATTTTGGATTGTTGCGGTGTTTGAACAGAATCACACAGTCCACAAAGAACAAACCAA 659
*****

```

Cameor CTGAGAACACTAATTTCCCACATCACTCCCTTCTTTCTCTCTCTTTCTATCTCTAACTCTT 711
JI2822 CTGAGAACACTAATTTCCCACATCAGCTCTTTCTTTCTCTCTCTTTCTATCTCTAACTCTT 718

Cameor TTAACAGCAGAAGAACAAGGAAAGAAGATAATGGTGGTGACATGTGAAACATGAAGAGTA 771
JI2822 TTAACAGCAGAAGAACAAGGAAAGAAGATAATGGTGGTGACATGTGAAACATGAAGAGGA 778

Cameor CTGTATTATTATGCATCTTCA 792
JI2822 CTGTATTATTATATGCATCTTCA 802

Start of transcription in cv. Cameor

Indel

Differences in predicted promoter motifs