Alignment: /Users/garethweedall/Desktop/igl2.fas
Seaview [blocks=70 fontsize=10 A4] on Fri Nov 5 15:25:23 2010

```
                          1
DS571302_24704-36084      gaatgtgttgatttaatggga--tgtttgtgtgtttgaaatgtcacattcaaattggtttgaatgtt
DS548521_2946-13388_rc    aaaaaataacacttagaaagaactctttctttcaacaagagttctaattgagagcaaaaacaataac

                         68
DS571302_24704-36084      ccagaataacatcgtaaactaaaaagatgttattgTTAGTTAAAAGAAGAATGAAAAGAAGAAAGAG
DS548521_2946-13388_rc    ct--aacaaaagcataaaataaataggttttacttCATTTTAAGAAAGG----------------

                        135
DS571302_24704-36084      AATAGAAAGAATGAGTGAAATTATCAAGAAATGATTTAATTTGAACAGAAGATGCATGAGGATTTGA
DS548521_2946-13388_rc    ----GAAAGAAAGAATGAAATTATCGAGAAAAGATTTAATTTGAAGAGAAGAGGCGTTTGGATTTGA

                        202
DS571302_24704-36084      ATTGAACCACGAGTTTATGATTTGAATTTCATTAGATTTACCTTGTTTTTTAAGGATATGAAGAAGA
DS548521_2946-13388_rc    AGAGAACCAAGAGTTCAAGAGAAAGATTTCATTAAATTTACCGAGTTTTTTTAATTGATGAAGAAGA

                        269
DS571302_24704-36084      CGATTTTTTTCAGAGTGAAGACTTTTGATTTTCTTCAATTCAACATCTTGAATATCTAACAAATTGG
DS548521_2946-13388_rc    CGGTTTTTTTCTGCGAGTAAAGATTTAATTTTTTTGAATTCGATGTCTTGAATGTCTAATAAATTAG

                        336
DS571302_24704-36084      ATCGTTGAATAAGTGTTGGAAGATTTGCTTGCTTGTCTTTTTGTTTCTTGTTACTCACTTCAATTTC
DS548521_2946-13388_rc    ATCGTTGAATTAATGATTCAAGGTTTTGTTGTTTTTCTTTTTGATTTTTGTTAGTTACTTTAATTTC

                        403
DS571302_24704-36084      TTCTTGAAGCTTTAATTCTTTAGGTTCTATAGTTCGTGCAATGACATGAATCGTTCCATCTAATGTA
DS548521_2946-13388_rc    TTCTTTAAGGAGTAAATTTTCTGGTTCTATAGTTCGTGCAATGATATGAATTGTTCCATCTAATGTG

                        470
DS571302_24704-36084      ATTTCACATTCAACTTCAAATCGAACTGCTCCTGCTGGAAGTTCAGGAAGTCCACTGATAGTAAATG
DS548521_2946-13388_rc    ATTTCACATTCAACTTCAAATCGAACTGCTCCTGCTGGAAGTTCTGGAAGTCCAGTTATTGTGAATG

                        537
DS571302_24704-36084      TTTCTAAATAACTTAATTCTTCTTCTGTATTTCCTTCTCCTTCAAAAATTGGAAAACATGCCGTTGT
DS548521_2946-13388_rc    TTTCTAAATAACTTAATTCTTCTTCTTTATTTCCTTCTCCTTCAAAAATAGGAAAACATGCTGTTGT

                        604
DS571302_24704-36084      TGAATATCCATTTGATGTTTTAAATTCTTGAACATGTTTTACTGGTAATCTTGTAAATCTTTTAATT
DS548521_2946-13388_rc    TGAATATTCTGTTGATGTTTTAAATTCTTGAATATGTTTAGTTGGTAGTCTTGTAAATCTTTTAATT

                        671
DS571302_24704-36084      AATGTACTAAATCCTTGTTTTGTTTTTAATTGGATTGAATGAGATGTAATATCATTATATGTTGGAA
DS548521_2946-13388_rc    AATGTACTAAATCCTTGTTTTGTTTTTAGTTGAATTGAATGTGATGTAATATCAATATATGTTGGAA

                        738
DS571302_24704-36084      TGTTTAT-------------------------------------------------------------
DS548521_2946-13388_rc    TATTTAATTCTTCTTTTTTTCTTTTAATAATATCTTCTTCTTCTTCTTCTTCAATATCTTTTTTTCC

                        805
DS571302_24704-36084      ------------------------------------------------------------------
DS548521_2946-13388_rc    TTTTTTTATTATATCTTCTGTTAATTCTTCTTTTGGTTTAATTAAATCTTCTTTTGGTTTAATTAAA

                        872
DS571302_24704-36084      ------------------------------------------------------------------
DS548521_2946-13388_rc    TCTTCTTTTGGTTTAATTAAATCTTCTTTTGTTTGGATGAAATTATGTATTAAATCTTCATTAAAAT

                        939
DS571302_24704-36084      -----------------------ATCCTTTTCTTCTTTTTTTGAATTTATTTCTTCTTTCTTTGAATT
DS548521_2946-13388_rc    GATCTTTATTAAATTTATTTTT-----------------------------------------------

                       1006
DS571302_24704-36084      TATTCCTTTTACTAATTCTTCATTATTTGTATCTGTTTGTTTATTTATTCCTTCTTTAAAAAGTTCA
DS548521_2946-13388_rc    ---------------------------------------TTTAATTAATCCTTCTTTAAAAAGATCG

                       1073
DS571302_24704-36084      TATCCAACTAATGCTGCTCCTCTTGCAACTGTTTGGTCTGGATCAATTTCTCGGTTTGGAATAAGAT
DS548521_2946-13388_rc    AATCCAACTAATGCAGCACCTCTTGCAACTGTTTGATCTGGATCAATTTCTCTATTTGGAATAAGAT

                       1140
DS571302_24704-36084      CAAAATATTCACTTACCATCTCTCGAATTTTAGGAATTTTACTTGTCCCACCAACAAGAATAACTTC
DS548521_2946-13388_rc    CAAAGTATTCACTAACCATTTCTCGAATTTTAGGGATTTTACTTGTTCCACCTACAAGAATAACTTC

                       1207
DS571302_24704-36084      TTCTACACTTTCTTTTCTTATACCTTTCTTTTGCATTGTTTTATCTTCAAACATACGTTCAATACAT
DS548521_2946-13388_rc    TTCAACACTTTCTTTTGTTATTCCTTTATTTTTTAATTCTATATCTTGAAACATACGTTCAATACAT
```

```
                        1274
DS571302_24704-36084    TTAATACATTTCTCAAAAATTTCTTTACTTGCTTCTTCAACTTCTTGTCTACTAATTTCAATATTTA
DS548521_2946-13388_rc  TTAATACATTTTTCAAAAATATCTTTACTTGCTTCTTCAATTTCTTTTCTAGTAATTTCAATATTTG

                        1341
DS571302_24704-36084    TTATTTCTTCTTC------TTCTTCATAAAATTCACTCAAATCAAATGTACATCGTTGATTAGTACT
DS548521_2946-13388_rc  GAATATCTTCTTCATTATCTTCTTCATAAAATTCACTTAAATCTACATTACATCTTTGATTTGTACT

                        1408
DS571302_24704-36084    TAAAATAATTTTAATTTCTTCACTTATCTTTTCAATTCGATATTTCTTTCTTTTATAACTCTCTTCT
DS548521_2946-13388_rc  TAAAATTATTTTAATTTCTTCACTTATCATTTCAATTTTATATTTATTTCTTTTATAACTTTCTTCT

                        1475
DS571302_24704-36084    GCTTTTTCTTTATCAATCTCTTTCCATTTCTTCATTAATATTTCTTCTACTTTTCTATCTATATCTT
DS548521_2946-13388_rc  GCTTTTTCTTTATCTATTTCTTTCCATTTTTTCATTACAATTTCTCCTACTTTTCTATCAATATCTT

                        1542
DS571302_24704-36084    TTCCTCCTAAATGTCTTTCTCCTTCAGTTGCTATTACTTGTTGATTTCTTTTATTCATTCTAATTAA
DS548521_2946-13388_rc  TTCCTCCTAAATGTGTTTCTCCTTCTGTTGCTATTACTCTTTGATTTCTTTTATTTGTTCTAATTAA

                        1609
DS571302_24704-36084    TGTTATATCAAATGTTCCTCCTCCAATATCAAATACAAGTATTGTTTTCCCTTCACAATATTTTTTA
DS548521_2946-13388_rc  TGTTATATCAAATGTTCCTCCTCCAATATCAAATACAAGTATTGTTTTCCCTTCTTCATATTTTTTA

                        1676
DS571302_24704-36084    TCATATCCATATGCAATTGCTGCCGCTGTTGGTTCATTTATTATTCCTATAACTTCTAATCCTGCTA
DS548521_2946-13388_rc  TCATATCCATATGCAATTGCTGCTGCTGTTGGTTCATTTATTATTCCTATAATTTCTAATCCGGCTA

                        1743
DS571302_24704-36084    TTTCTCCTGCATATATCGTTGCTTTTCTTTCTTCATCTTTAAAATGTGCTGGTACTGCAATTACTGC
DS548521_2946-13388_rc  TTTCTCCTGCATATATCGTTGCTTTTCTTTCTTCATCTTTAAAATGTGCTGGTACTGCTATCACTGC

                        1810
DS571302_24704-36084    TTTACGAGGTGCTATTTTATATTGTTCTTTAGCTTCTTCTATTAATTTCCGTATTATCATATTCCCT
DS548521_2946-13388_rc  TTTCTTTGGTGCTATTTTATATTCTTCTTTCGCTTCTTCTATTAATTTTCTTATTATCATATTCCCT

                        1877
DS571302_24704-36084    ATTTCTTCCCCTGAATACCATTCCTCTTCACTTACTCCTATCTCTACTTCCCCATTCCCTGCATTCC
DS548521_2946-13388_rc  ATTTCTTCTGCTGAATACCATTCTTCTTCATTCACTCCTATTTCGACTTCTCCATTCTTTTCATTTC

                        1944
DS571302_24704-36084    GTCGTATTCGATACTCTAATTTCTCCCCTTCTTTCTCTATCATTTCATCATATTTCTTCCCTATCAA
DS548521_2946-13388_rc  TTCGAATTTTATATGTTAATTTCTTTCCTTCTTTCTCAATTTCTGAATCATATTTCTTTCCTATAAA

                        2011
DS571302_24704-36084    TCGTTTCGTATCATATATTATCACCCCTTGTGAACTTCTTCTCGCTTCTTCCCCTATTATTCTCCCT
DS548521_2946-13388_rc  TCTCTTCGTTTCATATATTATCACCCCTTGTGAACTTCTTCTCGCTTCTTCCCCTATTATTCTTCCT

                        2078
DS571302_24704-36084    TCTTTTGTAAATCTTACTATCGACTCAATCTTTTCTTTCCCTTCTTTACTCTTTATCACTTCAACCC
DS548521_2946-13388_rc  TCTTTTGTAAATCTTACTATAGACTCTATCCTTTCTTTCCCTTCTTTGTTTTTATCACTTCAACCC

                        2145
DS571302_24704-36084    TTTGATGATGTTCATCATATCTTGCCATACATGAATTTGTCGTTCCTAAATCTATTCCTACTACATA
DS548521_2946-13388_rc  TTTGGTGGTGCTCATCATATCGTGCTATACTTGATTTCGTTGTCCCTAAATCTATCCCTACTACATA

                        2212
DS571302_24704-36084    ---CTCTTCATTCATtttttgctttttatctttctttgtttttttggtttttctttagatttgaa
DS548521_2946-13388_rc  CTCCTCTTCATTCATgttt----------tctt--ctttctttctcgtttttt-tt----------

                        2279
DS571302_24704-36084    gttggtatatcagaaacaccacacaaaccctaaaataaatcaaatcattacgtcttcagtaattatc
DS548521_2946-13388_rc  ------------------------------------------------------------------

                        2346
DS571302_24704-36084    tggttatgacgttgcttttggatagagaatatattaccaattctgcaaagagtgaagtaagatatta
DS548521_2946-13388_rc  ------------------------------------------------------------------

                        2413
DS571302_24704-36084    tgactgtaatgttgttcacttattataatatatcagaaagaatatataatataaaagataaaataca
DS548521_2946-13388_rc  ------------------------------------------------------------------

                        2480
DS571302_24704-36084    agaatcataacataagaaataaataaaaatcaagagatattacaaacatgaaaaagaatgaacgtaa
DS548521_2946-13388_rc  ------------------------------------------------------------------

                        2547
DS571302_24704-36084    tgataaaattattttaaaatgaataaatactaaatgtaattcatatattcaaaattagttacaagaa
DS548521_2946-13388_rc  ------------------------------------------------------------------
```

```
                          2614
DS571302_24704-36084      atgtattaataatttaatctataaaagttgaatacacgtaatgaaaatccaatataattgaaacatt
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          2681
DS571302_24704-36084      aataaatcatacaacatttagatcatatatccctcatatacataataatgaaaaagatacaaagtta
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          2748
DS571302_24704-36084      ttgagatacatattgaagtgaagaaataattaaataccataaccagtaaatgtcataaagaaatagaa
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          2815
DS571302_24704-36084      aaatataaatatacaatatccccttcattgaataatatcgacaggttgttcaataacatttcattat
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          2882
DS571302_24704-36084      aacaaggaattattgttatgaaataatatatcttcaaaacaataaaatgaaaatatctcaaccataa
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          2949
DS571302_24704-36084      atttgaatgaattaaataatacaaaaattataaaaaaattgatgaatataaagataagatagtagaa
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          3016
DS571302_24704-36084      agtattacagttttgataaataatgcatgaattattcttaaattaatgatagaaatctaaagaaata
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          3083
DS571302_24704-36084      gaaaacgaaattaagacaaaaacaatacaaaataaatgagagagaataaacattaattataatgatg
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          3150
DS571302_24704-36084      gaaattttgatgatgtaaactcataacaaaatatattaaaaaaatactcaaataattgagtgagaga
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          3217
DS571302_24704-36084      tgagggttttaacaataattatatttcaaacaataaaaattaaatatatacactaatcaatattttta
DS548521_2946-13388_rc    ------------------------------------------------------------------

                          3284
DS571302_24704-36084      gattcttttgttatgtttatttttctttacatttaggttattgtacttttctttagacattattt
DS548521_2946-13388_rc    -------------------ttcttattttacattaagtttattattatttctttaaaatattattt

                          3351
DS571302_24704-36084      taaagaattgtttatttgttttctttttatctttttctacattca-tttttcatgatttgttac
DS548521_2946-13388_rc    tgaagaattacc-------tttttgtttttaactttttgt--gttcatttttttataattttttaa

                          3418
DS571302_24704-36084      tgttagtaaacttttcattatctatgtcaattgttacgtagttcttgagagtaaaaactattaaaaa
DS548521_2946-13388_rc    tgttaggaattttatgatttcttctgtcaattgtta-gtactttttga-agtaaagattgttaaaaa

                          3485
DS571302_24704-36084      tttacacttttgattaattaactcaacatctaacaaataaaaagctactcaaaagttacgacctaac
DS548521_2946-13388_rc    tttacacttttgattaattaactcaaaatctaacaaataaaaagaaactcaacttacacagaataac

                          3552
DS571302_24704-36084      aaacaaaat-aaaaatatcattgatattcttcaattctttgttaatct------------tttcttt
DS548521_2946-13388_rc    taacaaaataaaaaatactgtttattttctctcatt-tttgttaatttattttctcattatttcttt

                          3619
DS571302_24704-36084      cattaaaactaacttaaatatcatttttcttataaaccattaaaa-tatttcttatttgattattta
DS548521_2946-13388_rc    ctttaaaatttacttaaat---ctttttcttctaaaccttaaaattatttcttatc---ttattta

                          3686
DS571302_24704-36084      attatggatcat--tattctttTAGAACATAAATGCTAACATGACTATCATCATCATGATGAAAATG
DS548521_2946-13388_rc    attatggatcattatattcatTTAGAACATAAATGATAACATGACTATCACCATCATAATGAAAATT

                          3753
DS571302_24704-36084      CCTTTAGCTCCATTACACTTTCCATCTTTTAATTTCCATCCATCTTCACATGTTGTGCATTCACCTT
DS548521_2946-13388_rc    CCTTTACTTCCATTACAATTTCCTTCTTCTAATTTCCATCCTTCTTCACATGATGTGCATTTTCCTT

                          3820
DS571302_24704-36084      CTCCTGTACATTTAGTACAATGTGGCATATGTCTTGAACATGGAATACATGATCCCCAACTAGATGT
DS548521_2946-13388_rc    CTCCTGAACATTTAGTACAATGTGCCATATGTCTTGAACATGGAATACATGATCCCCAACTTGTTGT

                          3887
DS571302_24704-36084      GTAATATCCTTCAACACATACACATTCTCCTCCTTTTGCTTCTAAATATTCAGCATTGCATCTCAAA
DS548521_2946-13388_rc    GTAATATCCTTCTACACAAACACATTCTCCTCCTTTCAATTCTAAATATTCTGCATTGCATTTCAAA
```

```
                        3954
DS571302_24704-36084    CAGTCTTTGGAATTACATGAATCACAAAACTCATTAACTTTAGCTTTGCATGATTGACATTCAATTT
DS548521_2946-13388_rc  CATTCATTTGAATTACATGAATCACAGAATTCATTAACTTTGGCTTTACATGATTCACATTCTATTG

                        4021
DS571302_24704-36084    TATTATCTTCTGTAGAAGTGCCTTCAACATATCCATATGCACAAACACATGCTCCATTCACTGGTAC
DS548521_2946-13388_rc  TATTATCTTTTGTTGAATTATTTTGAATATATCCATATGCACATGTACATGCCCCGTTCACTGGGAA

                        4088
DS571302_24704-36084    TTCAGCAATATGATCTTTTGTTGAACATTTAGTACATTCTTCTACTATTTTCTTCTTCTCAGAATTA
DS548521_2946-13388_rc  TTCTGAAATATGATCTTTTGTTGAACATTTTGTACAATGTTCTACTACTTTCTTCTTCTCTGAATTA

                        4155
DS571302_24704-36084    CATCCTGTTTCTTGTTCTTCACAATCTTTCTTTACTCCAACACATTTAGTGCATGGTGATGTGCATG
DS548521_2946-13388_rc  CATCCACTTTCTCCTTCTTCACAGTACTTCATTACTCCAATACATTTAGTGCATGGTGATGTACATA

                        4222
DS571302_24704-36084    GTATACATGTTCCTTTAATCTCATCAAAATAGAATCCATCTACACATGCATTACATCCATTTCCACT
DS548521_2946-13388_rc  GTATACATGCTCCTTTAATTTCATCAAAATAGAATCCATCTGCACATGAATTACATCCTTTTCCACT

                        4289
DS571302_24704-36084    AATTACCTTGTATGTATCACTCTCACATACTGTACATTCTGCGGCACTACTACATTCACTACAATGA
DS548521_2946-13388_rc  AATTACCTTATATGTATCGCTCTCACACACTGTACATTCTGTAGCACTAGTACATTCACTACAATGA

                        4356
DS571302_24704-36084    TTGGTACATGGCTTACATTCACCATTTGACATATAATAGCCTGTTTTACATTCATCACATTTACTTC
DS548521_2946-13388_rc  TTAGTACATGGTTTACATTCTCCATTAGACATATAATATCCTGTCTTACATCTATCACACTTACTTC

                        4423
DS571302_24704-36084    CTATCTTTAATGGATCAGTACATGTTAAACAAGTGTCTTTATCTGAACATGTTGCACATTTATCATC
DS548521_2946-13388_rc  CTACCATTAATGGTTTAGCACATGTTAAACAAACATGTTCGTCTGAACAAGTTGCACATTCACTACC

                        4490
DS571302_24704-36084    ACATTTAGCACACCCATT------------------CTTTTCTCCTTCTTTTGGATAATAATTAGAC
DS548521_2946-13388_rc  ACATTTGGCACATCCATTATTATTTCCATCCTCTCCCTTTTCTCCTTTTTTTGGATAATAGTTAGAC

                        4557
DS571302_24704-36084    TCAATACATGTAGTACAATTACTATAAGGACTACGTCCACTAAAACCATCTGAACATTCTGTTGCAT
DS548521_2946-13388_rc  AAAGTACATGCAGTACAATTGCTATAAGGACTACGTCCATTAAAATCTTCTGAACATTCTGTTGCAT

                        4624
DS571302_24704-36084    AGATATATCCTGTTCTACTATCAACATTACATGTGTCAGTAGTTTTACATCCTGGATATTTTGAAAG
DS548521_2946-13388_rc  AAATATATCCTGTTTTAGCATCAACATTACATGTATCAGTAGTTTTACATCCTTCATATTTTGAAAG

                        4691
DS571302_24704-36084    GTCAGAGCAACTTTGACACGTTCCATTTTCAAGTTGAACTGTTCCTGTTAGACAAGCACATGTTGGT
DS548521_2946-13388_rc  TTCTGAACAACTCTTACATCTTCCATTTTCAAGTTGAACTGTTCCTGTTGGACAAGCACATTCTGGT

                        4758
DS571302_24704-36084    GGTTTAATGTCTACAGAACTTTGGTCAGTGCATGTCACACATTCAATCTCCTTTTTATCGGCACTAT
DS548521_2946-13388_rc  GCTTTAATGTCTTGAGAAGTTGTATCAGTACATGTCAAACACTCAACCTCCTGTTTAGTACTATCAT

                        4825
DS571302_24704-36084    ATTTACATGTTTTACATTTTGCAGGACATGGACTACAATACACTCCATCTGTTGGACTTTCAATTTG
DS548521_2946-13388_rc  ATTTACATGTTTTACATTTTGCAGGACATGGACTACAATACACTCCATCCGTTGGGTTTTCAATTTT

                        4892
DS571302_24704-36084    ATAAAATCCATCTTTACATACAGTACATTGTGCATTTGAACCACTAGCAGCAAGAACTAAATTAGTG
DS548521_2946-13388_rc  ATAAAATCCATCTTTACACTCAGTACATTGTACATTTGAGTCACTAGCAGCAAGAATTAAATTATTA

                        4959
DS571302_24704-36084    TCTTCACATATAATACATGCTGTTGCTGAACATGCTGAACAATGTCCATATTTGTCCTTTTTAGTAG
DS548521_2946-13388_rc  TCTTCACATGTAATACATGCTGTTGCTGAACAAGATGAACAATGTCCAAACTTATCTTGTTTAGTAG

                        5026
DS571302_24704-36084    AACAAAGTTGGCATTTATTATTTTCATCTTTAAAAGCATTAGAAGCACACTGGGCACACTCCTTTGT
DS548521_2946-13388_rc  AACATAACTGACATTTATTATTACTATCTTTAAAAGCACTAGAAGAACATTGACTACAAGCATTAAT

                        5093
DS571302_24704-36084    TTGTGAATCAACAATATAAGCTGAGTCATCACATTCAAGACATGTAATAAATCCATCACTAATCTTA
DS548521_2946-13388_rc  TTCAGAACCAACTATATATGCAGGATCATTACATTCAAGACATTTAACATATCCATTACTAATCTCA

                        5160
DS571302_24704-36084    TAGTGACCTTCTTCTTTGCAATTATTATTTAGTTGTGCACAACTTTTCTTCTTATCTTCTGCATTTA
DS548521_2946-13388_rc  TACTTACCTTCTTGATTACAGTTTTCATTTAACTCTGCACAACTTTTCTTCTTATCTTCTTCATTTG

                        5227
DS571302_24704-36084    GTCCTTCTTTATACTCAGGAGTATCCTTTTTGCAAGCGCATTCATTATCTTTATCTCTTGTAGAGAC
DS548521_2946-13388_rc  GTCCTTCTTTATA------GCGTTCATCAAGGCAAGCACATTGACTGTTTTTATCCCTTGTAGTAAC
```

```
                      5294
DS571302_24704-36084     ACCTTGAATATTTTCATAACATTCACTACATACAACTTTACTTTTAGAACTATCATAAGAGCAACTA
DS548521_2946-13388_rc   TCCTTGAATATTTTCATAACATGCAGTACATACAACAGCCTTTTTATTTGAATCATAAGAACAACTT

                      5361
DS571302_24704-36084     GAACAACTAGCTGGACATTCTTGACATTTATTGTTTTGATCAAAATAATGTGCATCACCACAAGAAC
DS548521_2946-13388_rc   GAACAACTATCTGGACATTTCTGGCATACATTATTTTCATCGAAATAATGACCATCACCACAAGAAC

                      5428
DS571302_24704-36084     ATTTACCATTACTATCTACATGTGATCCAACTGGACATTGTGTACAAATGTTTTCATTGGCTGCTCT
DS548521_2946-13388_rc   ATTTACCATCACTTCCTACATGTGATCCAACTGGACATTGTGTACAAATATTTTCATTTGCTGCTCT

                      5495
DS571302_24704-36084     TTCACATGATGGAAGTTTTGTTTTGATTGAAACACAGTCTGATGCTTTGTCAACTGACTTTGGAATA
DS548521_2946-13388_rc   TTCACATGATGGAAGTTTAGTTACTATTGAAACACAATCTGATGATTTATCTATAGATGTTGGAACG

                      5562
DS571302_24704-36084     TATTTGTCATTACATTCACAATCATTCTTAACATCTCTATCCTTACCAACACAGCCAATAGTAATTT
DS548521_2946-13388_rc   TGTTTATCATTACATTCACAATCATTTGAAACATTTCTTAATTGACCAACACAACCAATAGTAATTG

                      5629
DS571302_24704-36084     TATTATCTGAACC---TTTAGTAACACTGAAATAATATGGTAAATAAAGATCCTTAAGTGGACAATA
DS548521_2946-13388_rc   CATT---TGAACTATCTTTAGTAACACTGAAATAATATGGTAAGAAAAGATCTGTAAGTGGGCAATA

                      5696
DS571302_24704-36084     ATAAGTATTATCAGATGCTTTAAATGCATTCAAATATTGTTCATATTGATCATATCCTCTCATCTTA
DS548521_2946-13388_rc   ATAAGTATCATCTGATGCTTTAAATGCATTCAAATATTGTTCAAATTGATTGTACCCTCTCATTTTA

                      5763
DS571302_24704-36084     CACACTTGATGGTTGTTACCACTAGTACCAAGGACTTTTTTAACATCAAAATTATAGCAATGAGTTC
DS548521_2946-13388_rc   CACACTCTATGCTCTTCACCACTAGTACCAAGTACATTAACAGAGTCTAGGTTGTAACAATGGGTTC

                      5830
DS571302_24704-36084     CATTCAATGTAAGTCCATTCTCACATTTATAACAAATAGTATCATCATCACTACATAATAAACATCC
DS548521_2946-13388_rc   CTCTTAAAGTAAGTCCTTCATCGCATTTATAACAAATAGTATCATCATCACTACATGACAAACATCC

                      5897
DS571302_24704-36084     TGGAAGTTTGCATGGCCCATCAGTTGATGTTAAGTGTGCACTTCTAAGATTTAACTTACCTGGAACT
DS548521_2946-13388_rc   TGGAAGTTTGCATGGACCCGCATTTGATGTTAAATGAGAACTTCTAAGATTTAATTTACCTGGAACA

                      5964
DS571302_24704-36084     GGTGTTTGGGAAGTAAGACATTCAGTAAATGGATCTGGACAAAGTGAACATCTCTTTTTATCTCCAT
DS548521_2946-13388_rc   GGTGTTTTAGAAGTAAGACATTCAGTAAATGGATCTGGACAAAGTGTACATCTCTTATTTTCTCCAT

                      6031
DS571302_24704-36084     CTTTTTCTAAATAATAACCTTTTTGACATTCTGTCTTTGCAGATGTTTTGAAACCATCATTTAAATT
DS548521_2946-13388_rc   CTTTTTCTAAATAATAACCAGGTAAACATTCTTCTTTAGCTGATGTTTTGAAACCATCATAGAAATT

                      6098
DS571302_24704-36084     TGGTGAACACTTTCCTGCACCTGTTAAGAAATATCCATCATCACATTTTGTACATTTATTTTCTTCT
DS548521_2946-13388_rc   TGGTGAACAAGTTCCAGAGCTAGTAAGGAAATATCCACTATCACATTTTGCACATTTACTACTATCA

                      6165
DS571302_24704-36084     GTTGGTGAGAATAAACGACAATGATTCTTGACACAAACTCCATCAGAAACAGTACATCTTTTATTAC
DS548521_2946-13388_rc   GTCAAAGAGAACAAACGACAATGATTCTTAACACAAACTTCACCAGAAACAGTACATCTTTTATTAC

                      6232
DS571302_24704-36084     ATGATTCACAATGTTCAGCGTTATAAATACTACACTCGTTACCTTCTGAGAGATCTTTTGAGTTATC
DS548521_2946-13388_rc   ATGATGTACAGTGTTTAGCACTATAAATACTACATTCATCACCTTTTGAAAGATCGTCTAGATTATC

                      6299
DS571302_24704-36084     AATTGTACATACCTTACATTCTGTACCATTTAAATAATAACCTTCCATACAACCATTACACTTATCA
DS548521_2946-13388_rc   AATTGTACATACTTCGCACTCTGTACCAGTTAAATAATAACCTTCCATACATGAAGCACATTTCTCA

                      6366
DS571302_24704-36084     GAATTCATCTTTGAACAATGATCTGGGTATTTAGTACATTTTTTTCAGTATTAATATAATATCCAT
DS548521_2946-13388_rc   CCATTTACTTTAGAACAATGGTCTGGATATTTGGTACATTTTTTCTCAGCATTAATATAATATCCAT

                      6433
DS571302_24704-36084     CTGCACATTGGTTACAAGAGCTTTCAACTTGTAAAATACACTTTTCAATCTTTTCATTCTTTTTAGT
DS548521_2946-13388_rc   CTGCACATTGATTACAAGAATTTTCTACTTGTAAAATACACTTATCAATTTTAGTGAGTTGATTAGA

                      6500
DS571302_24704-36084     ACATTGACCACTTTGAAGAGAATACATACCAAAACATTTATCACATTGTTTTGAAGATGAATCTTTT
DS548521_2946-13388_rc   ACACATATTATTTTGAAGGGTATAACTTCCAAAACATTTATCACATGCCTTGTTTGAAGAATCTTTA

                      6567
DS571302_24704-36084     GCGGTAAGACCAACACAATTTTCTGCATGTTCGTCTGTAGTTACTGTATCACATAACTTCTGACCTC
DS548521_2946-13388_rc   GCTGAAAGACCGATACAATTTTCTGCATGGTCATCTGCAATTGCATTGTCACATAACTTTTCTCCTG
```

```
                        6634
DS571302_24704-36084    CATTAGTAGTAGTAGACATTCCAATAACACATTCACCACATTTATCGTT---GTCTTTTGAAAGACA
DS548521_2946-13388_rc  T------GGTTGAATATTTTCCTATAACACATTCACCACATTTATTATCTTGTCCCATATAAAGACA

                        6701
DS571302_24704-36084    TGACTCACAAGTATCAACACCATTCTTACATTTGCATTTCTCATTATTAGA---AGATGATGTATCA
DS548521_2946-13388_rc  AGTATCACAAGTGCTAACACTATTTCTACATGTACATTTATCAGTACTAGAGGTAGATGAATCATCA

                        6768
DS571302_24704-36084    CTTTCTTTTCCATTTTCACAATAAACACATTTTGGAGAATTAGAATCACTACCGTCATAATAAGAAA
DS548521_2946-13388_rc  ACTTCTTTTCCATCTTCACAATAAGTACATTTAGGAGTTTCAGAGTTACTGGTGTCATAGTAAGAAA

                        6835
DS571302_24704-36084    AAGCACTTTTACAAGTTTCTTCTTTAAGAGTACATTTTTGAGTACTTCCACTTCCAGACTCAGTTTT
DS548521_2946-13388_rc  ATGAACTTTTACAAGTACCTTCTTTAAGGACACACTTATT---------ACTTCCAGATTCAGTTTT

                        6902
DS571302_24704-36084    AAGTTCATAACCTTCATCACAACTAGCGCATGCTCCATTTGAGACTGATGCACAATGTGGAACAGCA
DS548521_2946-13388_rc  AAGTTCATAGCCATCATCACAACTAGCACATGCTCCATTTGAAACTGATGCGCAATGTGGAACAGCC

                        6969
DS571302_24704-36084    GTTCTTGGTTCTTGGTTATTAATGAGTTTATCAGCAGTATAATCACCAAGTGAAATTGATATGAATA
DS548521_2946-13388_rc  TCTCTTGGTTCTTTGTCTCCGATGAGTTTATCAGCTTTGTAATCACCAAGTGAAATTGATATAAATA

                        7036
DS571302_24704-36084    AAAGAAGAATAAACATgaataaaataaacagacgaagatctcttaaaaagggagagaatgtatgaag
DS548521_2946-13388_rc  AAAGAAGAATAAACATgaatgaaataaacagacgaagatctcttaaaaagggagagaagagttgaag

                        7103
DS571302_24704-36084    tgaaaacccaaattattactttatattttatcccgtatttttacgataatttctttgatatcgatt
DS548521_2946-13388_rc  taaaaaccaaaattattgctttatttttatcccgtttttttactattatttctttgttaataatc

                        7170
DS571302_24704-36084    gaattgaaactaataccattttatttttttttgaataacttcattatagtttttttcctttttatt
DS548521_2946-13388_rc  gaattgaaactaatactattttactatttttttgaataacttcattatagtttttttcctttttatt

                        7237
DS571302_24704-36084    aatagtaattaacctaaaagaatcttccttttctcgttgtgttattcttattcttgtctttgtgcag
DS548521_2946-13388_rc  aattgcaattgacctagaagaatcttccttttctcgttgtgttattcttattcttgctttgtgtag

                        7304
DS571302_24704-36084    aaatgttgtaatttggtttcaatgtattcagaccattcttttgatactt--ttgtgtatttcttatg
DS548521_2946-13388_rc  aaatgttgtaatttagtttcaaggtattcagaccattcttctgacagtttcttgtgtatttcttttg

                        7371
DS571302_24704-36084    aaaaaagacagaaattagtacttgctgtgcttgcgaaagtcttaataatgttttattagaatagaat
DS548521_2946-13388_rc  aaaaaagacagaaattagcacttgctgtccttgcgaaactcttaacaatgttttattagaatataat

                        7438
DS571302_24704-36084    caatatttttgaggcatataaaatcgaatagttatccttatttggttcataattttcaaataaagg
DS548521_2946-13388_rc  tagtg-tttttgagtcatatgaattcgaataattctccttatttggtttataacttcaaataaagg

                        7505
DS571302_24704-36084    aacaaattgtgtttttttagggtattactttatgacacttttattttattttttctttagaacct
DS548521_2946-13388_rc  agtgtattatg-ttttcttagggtattaatttatgacatctttattttattttgctttataagtt

                        7572
DS571302_24704-36084    tgaaagtggttttacgtcacttgataaattggttttattgctttgttattttctttgtcaataactt
DS548521_2946-13388_rc  tgaaggtaattctatgtcac-taagacagtggttttattggttggttattctctttgtcaatagttt

                        7639
DS571302_24704-36084    gcctttattctcaacgaatgagtcaaaccatttgttattttaaataaaaatatgaattgcataacgt
DS548521_2946-13388_rc  gtctttattctcagagaatgagtcaagctatttgttattttaaataaaaatatgaattgcataacgt

                        7706
DS571302_24704-36084    tgttttgaaatatcctcagaacttagtttttatacaac-tttaaagaagtaaaacaaagtgttttat
DS548521_2946-13388_rc  tgttttgaaacctctgaataaatttgtttctgtccaaagcttagagaggaaaagcaaagggctttat

                        7773
DS571302_24704-36084    gaattaattcaattaatgttatacatgttggtattaactcttatttaagtatttaaaaagaatatta
DS548521_2946-13388_rc  aaattaattcaattaatgatatatgttttgaccttaaatctta-ttaagtgtttaaaaa-aatattg

                        7840
DS571302_24704-36084    cagaaaaatcata-----aaaaaaatatgtttattaaaacaaattcaatgaggaaTTAGTTTGAAAG
DS548521_2946-13388_rc  caaggaaatcataggaataaaaaaatatgtttattaaaacaaattcaatgaggaatcaatttgagag

                        7907
DS571302_24704-36084    CATGAGGAAAAACATATTTCCCATAACACTGATGAAGGTAATAAAGAAAATCAAGAAGAAGAAAAGA
DS548521_2946-13388_rc  catgaggaaaaacatatttcccataacactaaagaaggtgataatgaaaattaagaagaagaaaagg
```

```
                      7974
DS571302_24704-36084     AATAAAGAGATTATAAATGCTGTGATGAGTTTTTGTTGACAAGTCTTTTTTGGTGTTTGTGCTTCTT
DS548521_2946-13388_rc   aataaagaggttataaatcccgtgataagtttttgttgacatgtatttttgggagtttgtgtttgtt

                      8041
DS571302_24704-36084     CTTGAGTCATAGGAATTACAGTAGAGTTGTTGTCATATGGAGGAGCTAATAAAGTGTCATTAGAAGG
DS548521_2946-13388_rc   cttgagtgacaggaacttcaatagaagggttgtcatgtggaggaactaatacaatttcattaggagg

                      8108
DS571302_24704-36084     AGTTAATGGTTGTTGAGGTAGAGAAGGGGTTGGTTG---TTGGTTATAAAAAGGATATGTACTATAT
DS548521_2946-13388_rc   gactgatggttgttgagggagagaagggattggttgagattggttatgaaaagagtatgcgttatat

                      8175
DS571302_24704-36084     CCAATAGGTTGATTAGCGTACAACATAGTAGGAGGTGTTTTTATTTCATTTTGATTAGTAACAGGGT
DS548521_2946-13388_rc   ccaacagaaggattagaatacaatatagtaggaggtatttttatttctgtttgattaatgacaggat

                      8242
DS571302_24704-36084     TGTATGGTTGTGTCATTTGGTTGGGTTGACAATAATACTGATTAAATGGTTGTTGGTTTGGGAAATT
DS548521_2946-13388_rc   tatatggttgtgctatttggttggtttgaccatagtactggttaagtggttgttggctttgaaaatt

                      8309
DS571302_24704-36084     ACCATTTATGTTTGAGTTAGGAGTGTATTGGTTGTTCATCATTtctttattcaattaatgtttttac
DS548521_2946-13388_rc   accatttatgtttgggttgggagtgtattggttgttcatcatttatttgttagattaatg-ttttag

                      8376
DS571302_24704-36084     agttcttcttcttggcttacgtcaagaagaataaaaa-tgaaagcctctttcaataacaacatcatc
DS548521_2946-13388_rc   agttcttcttttgattttagttaagaagaataaagattaaaagcctctttt---ttacaataacttc

                      8443
DS571302_24704-36084     tatttttattttatgtaaaccattaaaaataatacattttcaagtcatctcatttagttgaataacg
DS548521_2946-13388_rc   tatttttattttgtgtga--cacttagaataatacctcttcaaatcatagtctttgtctaaac-aca

                      8510
DS571302_24704-36084     gtataatacaaaaaaagagaaatcaactaacctcactttcttttatagttttatattttatctatc
DS548521_2946-13388_rc   atataata-aaaatgagagaaatcaaccaacccca-tttattttaccattttata-ttttatgtatc

                      8577
DS571302_24704-36084     a-------ttcataacgcctttattttaatagaaattaccagataaatcaagtag-atttaaacatc
DS548521_2946-13388_rc   aatataatttcatatatacttcatattgatagaaatt---taataaaccaagtagtctttaaacact

                      8644
DS571302_24704-36084     aattaaatcgttagagtcagtagacaaatgttttaaagataaatgtgtagtagaaaatcatattaac
DS548521_2946-13388_rc   tagtaaatagttaaagtcagtagataaatattttaaagataaatgaataatggaaaatcatatcaat

                      8711
DS571302_24704-36084     acaaaagc------attagatgttaatgatatagatataatatttatagggggaaagaattgatgaat
DS548521_2946-13388_rc   acaagaataattaaattaggtgttaatgatataggtatgatgtttataaagaaaagaattgattagt

                      8778
DS571302_24704-36084     ttgtatctttctttatagtgaaatggaaa-gaaaagaaataaaactcaattgaaaatctcttttgaa
DS548521_2946-13388_rc   ttatatctttctttataacaaaatagaaattaaaagaaataaaagtcaattg--aacctctttcgaa

                      8845
DS571302_24704-36084     taatTTATTCTTCTTGTTTCTTTTTTGATTCGAGAATAACTTTACCTTCACTCATCCAATACTTTTC
DS548521_2946-13388_rc   tgatTTATTCTTCTTGTTTCTTTTTTGATTCGAGAATAACTTTACCTTCACTCATCCAATATTTTTC

                      8912
DS571302_24704-36084     TTCAGGACAATGATTTTTTTTCCATTCTGGATATTTGGTACAAGCCTTTTTTAAGTCAATAATGACT
DS548521_2946-13388_rc   TTCAGGACAATGATTTTTTTTCCATTCAGGATATTTGGTACAAGCTTTTTTTAAGTCAACAATAACT

                      8979
DS571302_24704-36084     TGACCAATCATACTCTTAGTAGCTTTGTTAACAACCCATGTAGGAATCCATCCATTCCATGAATTCC
DS548521_2946-13388_rc   TGACCAATCATACTCTTAGTCGCTTTATTAACAACCCATGTAGGAATCCATCCATTCCATGAATTCC

                      9046
DS571302_24704-36084     AACTAAAGAAACTAAGTTTAGTTCCCTCTGGTGTTTTTTCAATAATATAACCAGTTTTAAGACTTTG
DS548521_2946-13388_rc   AACTAAAGAAACTAAGTTTAGTTCCCTCTGGTGTTTTTTCAATAATATAGCCAGTTTTAAGACTTTG

                      9113
DS571302_24704-36084     AGCACGAACAAAATTTTTGTCAACAGGTGCTTTATCATGTTCTACTGAATGATTCATAATAATATAC
DS548521_2946-13388_rc   AGCACGAACAAAATTTTTGTCAACAGGTACTTTATCATGTTCTACTGAATGATTCATAATAATATAC

                      9180
DS571302_24704-36084     AAAGATTTGTCTTCATTGAACCACCATGATCTCATATTAACCCAATCACGGTTAGCTACTGTAAAAG
DS548521_2946-13388_rc   AAAGATTTGTCTTCATTGAACCACCATGATCTCATATTAACCCAATCACGGTTAGCTACTGTAAAAG

                      9247
DS571302_24704-36084     GCATTTTTACACTATAGTAACCAATTTCTGTATTTTCATCAATTTGTTCAACAAGATGTTGTTCTTT
DS548521_2946-13388_rc   GCATTTTTACACTGTAATAACCAATTTCTGTATTTTCATCAATTTGTTCAACAAGACGTTGTTCCTT
```

```
                    9314
DS571302_24704-36084    CATTGAACCATCCCATTCAGTTCTAAATTGTGGATCTTGAATTACATCATGTAATACATCAATAGGA
DS548521_2946-13388_rc  CATTGAAGTATCCCATTCAGTTCTAAATTGTGGGTCTTGAATTACATCATGTAATACATCAACAGGA

                    9381
DS571302_24704-36084    ATATCATGTAATGCCATTGACTTAAGTTTAATTTGTAATACACTTTCATTTGCCGCctttattaaat
DS548521_2946-13388_rc  ATATCATGTAAGGCCATTGATTTAAGTTTAATTTGTAATACACTTTCATTTGCTGCctttaataaat

                    9448
DS571302_24704-36084    tagtttttaggttttgtatttcttctgttattaacaaacATCTCTGAACAATACCTTAGTATCATT
DS548521_2946-13388_rc  tagtttttggttttatatttcttctgttattaacaaacATCTCTGAATAATACCTTAGTATCGTT

                    9515
DS571302_24704-36084    TTTATCTTGGTCAACAGTCCATCCTTCATCATCATCAAGTGTTTTTTTAAATTCCATAAATTCATTT
DS548521_2946-13388_rc  TTTGTCTTGATCAAGAGTCCATCCTTCGTCATCATCGAGAGTCTTCTTGAATTCCATAAATTCGTTT

                    9582
DS571302_24704-36084    AAAGTTGGAACAGGATATTTTTCATTATGAGTGAATGTAAAAACATCCCCATATTCTTTTTTTACCC
DS548521_2946-13388_rc  AGAGTTGGAACGGGATATTTTTCATTATGAGTGAATGTGAAAACATCTCCATATTCTTTTTTTACCC

                    9649
DS571302_24704-36084    ATTCACTCATttcttgaactttaattacttaatataagttccaagttcttgatctaaataatcagat
DS548521_2946-13388_rc  ATTCACTCATttcttgaactttaaataattaatattagttctcagttcttgatctaaaaatccaaac

                    9716
DS571302_24704-36084    aagatttattgtttttttttattccttcaaatactactttttattttattttttattttttttga
DS548521_2946-13388_rc  atttttattg----tttttattcctacaaatacaattttcttatttt-attttt-attt---tga

                    9783
DS571302_24704-36084    tacttaaaagtaattgactatttgtaattgttcttgatttaaatctaaatgaatcaaattttaagaa
DS548521_2946-13388_rc  ---ttaaaagtaattgattatttgtaatcgttcttgatttatatttaaatgattcaaattttaataa

                    9850
DS571302_24704-36084    attacaatcaatattcattttgttttgttaaa-tgaaaagacaagaatattaaaagaaaaaaagtta
DS548521_2946-13388_rc  atcacaatcattatttcttttgttttattaaagtgaaaagacagaaatattaaaagaaaaaaagtta

                    9917
DS571302_24704-36084    taataaataaaaTTAGTATATAATATGAACCAGTTCAATATCTCCTCGTTTGATATCTAATCGTTTA
DS548521_2946-13388_rc  taataaataaaaTTAGTATATAATATGAACTAGTTCAATATCTCCTCGCTTGATATCTAATCGTTTA

                    9984
DS571302_24704-36084    ATTCCCATCTGAAACCGATGTACTAAAGCAGAATGGATTGCCCTTTCTTTCTGATGTATGTCATCTG
DS548521_2946-13388_rc  ATTCCCATTTGAAATCGATGTACTAGAGCAGAGTGGATTGCTCTTTCTTTCTGATGTATGTCATCTG

                   10051
DS571302_24704-36084    TTTTAATTAGTCCTTTCCCATACCTATATACACATCTAATTCCTTTTTTATTTCTTGAAATTTCAAT
DS548521_2946-13388_rc  TTTTAATTAATCCTTTCCCATATCTATATACACACCGAATTCCTTTTTTATTTCTTAAAATTTCAAT

                   10118
DS571302_24704-36084    TCCTTTTTCGTAAAGTAAATCCTCCAATAATTCAATCGTGTGTTGAATTCTTAAAGACTTAATCTTT
DS548521_2946-13388_rc  TCCTTTTTCGTAGAGTAAATCCTCCAATAATTCAATAGTGTGTTGAATTCTTAGAGATTTAATCTTT

                   10185
DS571302_24704-36084    TCATAGCCAAGTTTTGTTCTTATTCCATTTGTGTCAATAGGCTTTATTTCATTTTTCACTTTCTCAT
DS548521_2946-13388_rc  TCATAGCCAAGTTTTGTTCCAATTTCATTTGTGTTAATAGGTTTTATTTCGTTTTTCACTTTCTCAT

                   10252
DS571302_24704-36084    TAATTATATTTTCCAATTCAATAACCCCATCACCAAAATCAATTCCACTGATTTTTGGGCATCCATA
DS548521_2946-13388_rc  TAACTATATTTTCTAATTCAATGACCCCATCACCAAAATCAATTCCACTGATTTTTGGGCATTCATA

                   10319
DS571302_24704-36084    AGGAATTTCTTTCTTTTTACTAAACCGTTCAATTGTGATATTACACCATTTACTTAACATCCCAAGA
DS548521_2946-13388_rc  TATGATTTCTTTCTTTTTATTAAACCGTTCGATTGTGATATTACACCATTTACTTAACATCCCAAGA

                   10386
DS571302_24704-36084    AATAATGATATCTCATATACATTTTCTGGAACTTTTCTCTTGTGATGTTGTTTAAGAGGAGTTCCAA
DS548521_2946-13388_rc  AATAATGATATCTCATATACATTTTCTGGAACTTTTCTTTTATGATGTTGTTTAAGAGGAGTTCCAA

                   10453
DS571302_24704-36084    ACAATTGAAGGCGTTGTTGATTAATGATGAAGACTGGATTAATAGGGATTGAATTTGAATGCATttt
DS548521_2946-13388_rc  ACAATTGAAGGCGTTGCTGATTAATGATGAAGATCGGATTAATAGGGAT------TGAATGCATttt

                   10520
DS571302_24704-36084    ggttttattagtttcttcacctaaaaaatgaagaagaaaaaatagagtattaatataatttattaat
DS548521_2946-13388_rc  ggttttattagtttcttcacctaaaaaatgcagaagaaaaaatatagtattaatataatttattaat

                   10587
DS571302_24704-36084    attttctagtttatataaagattaatgattaTTACAATGACTTACTTTTAATAGCCTCTGTTTTTTT
DS548521_2946-13388_rc  attttctagtttatataaagatttatgactaTTACAATGACTTACTTTTAATAGCCTCTGTTTTTTT
```

```
                    10654
DS571302_24704-36084    CTTCTTAATAGCTTGTTTCAAATAGTTTGGTAATTGTGGTAATGTCATCCGTTTAGCACGTGTTTCT
DS548521_2946-13388_rc  CTTCTTAATGGCTTGTTTTAAATAATTTGGTAATTGTGGTAGTGTCATTCGTTTGGCACGTGTTTCT

                    10721
DS571302_24704-36084    ATTTCTGTCTTATTTAATAAAGATTTTCTTTTACGATCAATTTCACGAATAACTTTTCTGCTCTTA
DS548521_2946-13388_rc  ATTTCTGTTTTATTTATTAAAGATTTTCTTTTACGATCAATTTCACGAATAACCTTTTCTGCTCTTA

                    10788
DS571302_24704-36084    ATTTAATTGCTCTATTAGCAGCATTTCGTTCTTTAAAGTCTTTAATGTCTTTTGTTGTGGTGGTTTG
DS548521_2946-13388_rc  ATTTAATTGCTCTGTTAGCAGCGTTCCGTTCTTTAAACTCTTTAATATCGTTTGTTGCAGTGGTTTG

                    10855
DS571302_24704-36084    ACGTTCTATCTTTTTTATTAATGATTGAGTGTCTGCAATTGTTTTATGTGTTTCTTTTAGAACATGT
DS548521_2946-13388_rc  ACGTTCTATTTTTTTTATTAATGATTGAGTATCTGCAATTGTTTTGTGTGTTTCTTTTAGAACGTGT

                    10922
DS571302_24704-36084    TCAGTTCGTTTTATTTGTTCATTTGTCTTATGCTTAATTTCTAATGACTTCCTTTTTTCTAACCTGT
DS548521_2946-13388_rc  TCAGTTCGTTTTATTTGTTCATTTGTGTTATGTTTGATTTCTAATGACTTCCTTTTTTCTAGTCGAT

                    10989
DS571302_24704-36084    TCATTGTTTGTATATGTGTTGTTTCAGTAAGTCTCTTTTTTGTTGGTGTTGAAGGTTTTTTTAGAAG
DS548521_2946-13388_rc  TCATTGTTTGTATATGTGTTGTTTCAGTAATTCTTTTTTTTGTTGGTGTTGGAGGTTTCTTTAGAAG

                    11056
DS571302_24704-36084    TTGTTGAACTCCAATCATTAATGGCTTTGTTTTAGTTTTTTTGTTAATGTTTATATGACTAAGATAA
DS548521_2946-13388_rc  TTGTTGAACTCCAATCATCAATGGTTTTGTTTTAGTTCTTTTATTATTAGTTATATGGTTAAGGTAA

                    11123
DS571302_24704-36084    GAAGGCATTATCGCTGTGTGCATTCCTATTTCTAACTTGGTATTTCCATTTCTCTCTTTAACTTTTT
DS548521_2946-13388_rc  GAAGGCATTATTGCTGTGTGCATTCCAATCTCTAACTTAGTAGTTCCATTTCTCTCTTTAACTTTCT

                    11190
DS571302_24704-36084    TCTTATTTGTTTTTAACATAGACAAAGCCTGAGAGGGTTCTTTTGGGATACAAGAAACGTCTACTAA
DS548521_2946-13388_rc  TCTTATTAGGTTTTAATACAGATAAAGCCTGAGAGGGTTCTTTGGGGATACAAGAAATATCTATTAA

                    11257
DS571302_24704-36084    ACTATAATCAGAAGGAACAGTTTCTTTACTTATTAGGTTAGTATTTTCATTAATTTCTTCTTTTTCT
DS548521_2946-13388_rc  GCTATAATCAGATGGAACAATTTCTTTACTTATTAGGTTAGTATTTTCATTAAC---TTCTTTTTCT

                    11324
DS571302_24704-36084    TCTTGAGGGTTTTTAAGTTCTTTTTCTGAGTGTGACAGTAAAGGAATTTCACTCACACACCCTTTTT
DS548521_2946-13388_rc  TCTTGAGGGTTTTTGAATTCTTTTTCTGAGTGTGCAAATAAAGGAGTTTCACTTGTACATCCTTTTT

                    11391
DS571302_24704-36084    TTATTTCAGACTTATCTGTTTTTGATGTTCTAACACCAGTAAGTAAGTGAAGAATATTAGCATTTAA
DS548521_2946-13388_rc  TTATTTCAGATTTATCTATTTTTGATGTTCTAACACCAGCAAGTAAGTGAAGAATATTAGAATTTAA

                    11458
DS571302_24704-36084    CTCTTGTGTAGTCGGAATTTTTGGTTGGAACTGTGTTAAGTCGATATGACGAGGTGGTCTAAATTCT
DS548521_2946-13388_rc  GTCTTGTGTAATCTGAATTTTTGGTTGGAATTCTGTTAAATCGATATGATGGGGTGGTCTAAATCCT

                    11525
DS571302_24704-36084    AAAATGTCAAGAATTTCTTTATCTTCAGAGATATTGATTGTTTTTGACTTTTTCATtccattatttt
DS548521_2946-13388_rc  AAGATGTCAAGAATTTCTTTATCTCCAGTGATATTGATTGTCTTTGACTTTTTCATtccattatttt

                    11592
DS571302_24704-36084    ccgatctctagtttttctctttctacttctcagaaaattcgtttattgaaaaaagttgaaatatag
DS548521_2946-13388_rc  ccgatcttcagtttttctctttctacttctcagaaaattcgtttaatgaaaaaagatttaataaag

                    11659
DS571302_24704-36084    gagaaaaagattatttttgtta
DS548521_2946-13388_rc  gagaaaaatattgttttgtta
```