

Ejecucion: 17 minutos, 36 segundos.

Lineas procesadas: 3217257

Resultados con CountMinCU, Parametros: d = 4 w = 65536 q = 20

81 H. Hitters con umbral de 7000

GAACTTTGTCAATTAATGC	7006
ATTGGAGTGTATTGGGTGCG	7009
TGGGTGCGTTCGTGGCAAAA	7069
CCAAAACATGATTTTTGGAC	7157
GGGTGCGTTCGTGGCAAAA	7213
GGTTAGGGTTTAGGGTTTA	7229
CATTAATTGACAAAAGTTTCG	7151
GGACATATTGGAGTGTATTG	7358
CATATTGGAGTGTATTGGGT	7439
GACATATTGGAGTGTATTGG	7523
TGGACATATTGGAGTGTATT	7640
GCATTAATTGACAAAAGTTC	7608
CACGAACGCACCCAATACAC	7621
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGT	7616
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTT	7697
TTGGACATATTGGAGTGTAT	7848
CCAATATGTCCAAAAATCAT	7909
ATTTTGGACATATTGGAGT	7947
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGG	7815
CAAAACATGATTTTTGGACA	7699
ACTCCAATATGTCCAAAAAT	8020
TATTGGAGTGTATTGGGTGC	7117
TATGTCCAAAAATCATGTTT	8084
ATACACTCCAATATGTCCAA	8543
CCCTAAACCCTAAACCCTAA	8856
CGCACCCAATACACTCCAAT	8283
GACAAAAGTTCGCCGCGCGA	7118
GTTTAGGGTTTAGGGTTTAG	7280
AACGCACCCAATACACTCCA	8600
GCACCCAATACACTCCAATA	8445
TACACTCCAATATGTCCAAA	8622
ACATGATTTTTGGACATATT	8910
CATGATTTTTGGACATATTG	8910
ACGCACCCAATACACTCCAA	8466
CTCCAATATGTCCAAAAATC	8128
ACCCAATACACTCCAATATG	8779
AAACATGATTTTTGGACATA	9252
GGGTTTAGGGTTTAGGGTTT	7444
ACACTCCAATATGTCCAAAA	9151
TTTTGCCACGAACGCACCCA	9174
ACCCTAAACCCTAAACCCTA	8773
TTTTGCCACGAACGCACCC	9190

CACTCCAATATGTCCAAAA	8563
TTGGAGTGTATTGGGTGCGT	7007
CCAATACACTCCAATATGTC	8674
CCCAATACACTCCAATATGT	9076
AATATGTCCAAAAATCATGT	8415
AACATGATTTTTGGACATAT	9039
TTTTGGACATATTGGAGTGT	8987
AAAACATGATTTTTGGACAT	7826
TTGCCACGAACGCACCCAAT	8559
CGAACGCACCCAATACACTC	8343
ACATATTGGAGTGTATTGGG	7742
AACCCTAAACCCTAAACCCT	8756
ACGAACGCACCCAATACACT	7891
AGTTTTTGCCACGAACGCAC	8228
GGCATTAAATTGACAAAAGTT	7770
CCACGAACGCACCCAATACA	8556
TTTAGGGTTTAGGGTTTAGG	7375
GTTTTTGCCACGAACGCACC	8643
ATATGTCCAAAAATCATGTT	8214
TTTGGACATATTGGAGTGTA	8168
CACCAATACACTCCAATAT	8494
TAAACCCTAAACCCTAAACC	8308
AACTTTTGTCAATTAATGCC	7287
AAACCCTAAACCCTAAACCC	8387
AATACACTCCAATATGTCCA	8607
GATTTTTGGACATATTGGAG	8161
ATGATTTTTGGACATATTGG	8110
CAATATGTCCAAAAATCATG	8578
TTTGCCACGAACGCACCCAA	9010
TTTTTGGACATATTGGAGTG	8556
CCTAAACCCTAAACCCTAAA	8357
TGCCACGAACGCACCCAATA	8449
GAACGCACCCAATACACTCC	8296
ATATTGGAGTGTATTGGGTG	7232
CAATACACTCCAATATGTCC	8385
GCCACGAACGCACCCAATAC	8278
CTAAACCCTAAACCCTAAAC	8272
TCCAATATGTCCAAAAATCA	8124
TGATTTTTGGACATATTGGA	8182

Ejecucion: 28 minutos, 7 segundos.

Lineas procesadas: 3217257

Resultados con CountMinCU, Parametros: d = 8 w = 65536 q = 20

81 H. Hitters con umbral de 7000

GAACTTTTGTCAATTAATGC	7006
ATTGGAGTGTATTGGGTGCG	7009

TGGGTGCGTTCGTGGCAAAA	7069
CCAAAACATGATTTTTGGAC	7157
GGGTGCGTTCGTGGCAAAA	7213
GGTTTAGGGTTTAGGGTTTA	7229
CATTAATTGACAAAAGTTCG	7150
GGACATATTGGAGTGTATTG	7358
CATATTGGAGTGTATTGGGT	7439
GACATATTGGAGTGTATTGG	7522
TGGACATATTGGAGTGTATT	7640
GCATTAATTGACAAAAGTTC	7607
CACGAACGCACCCAATACAC	7621
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGT	7615
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTT	7696
TTGGACATATTGGAGTGTAT	7848
ATTTTGGACATATTGGAGT	7946
CCAATATGTCCAAAATCAT	7909
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGG	7815
CAAAACATGATTTTTGGACA	7699
ACTCCAATATGTCCAAAAT	8020
TATTGGAGTGTATTGGGTGC	7116
TATGTCCAAAATCATGTTT	8084
ATACACTCCAATATGTCCAA	8543
CCCTAAACCCTAAACCCTAA	8856
CGCACCCAATACACTCCAAT	8283
GACAAAAGTTCGCCGCGCGA	7117
GTTTAGGGTTTAGGGTTTAG	7280
AACGCACCCAATACACTCCA	8600
GCACCCAATACACTCCAATA	8445
TACACTCCAATATGTCCAAA	8622
ACATGATTTTTGGACATATT	8910
CATGATTTTTGGACATATTG	8910
ACGCACCCAATACACTCCAA	8466
CTCCAATATGTCCAAAATC	8128
ACCCAATACACTCCAATATG	8779
AAACATGATTTTTGGACATA	9252
GGGTTTAGGGTTTAGGGTTT	7442
AACTCCAATATGTCCAAA	9151
TTTTGCCACGAACGCACCCA	9173
ACCCTAAACCCTAAACCCTA	8773
TTTTTGCCACGAACGCACCC	9190
CACTCCAATATGTCCAAAA	8563
TTGGAGTGTATTGGGTGCGT	7007
CCAATACACTCCAATATGTC	8674
CCCAATACACTCCAATATGT	9076
AATATGTCCAAAATCATGT	8415
AACATGATTTTTGGACATAT	9039
TTTTGGACATATTGGAGTGT	8987
AAAACATGATTTTTGGACAT	7826
TTGCCACGAACGCACCCAAT	8559
CGAACGCACCCAATACACTC	8343

ACATATTGGAGTGTATTGGG	7741
AACCCTAAACCCTAAACCCT	8754
ACGAACGCACCCAATACACT	7891
AGTTTTTGCCACGAACGCAC	8228
GGCATTAAATTGACAAAAGTT	7770
CCACGAACGCACCCAATACA	8556
TTTAGGGTTTAGGGTTTAGG	7375
GTTTTTGCCACGAACGCACC	8643
ATATGTCCAAAAATCATGTT	8214
TTTGGACATATTGGAGTGTA	8168
CACCCAATACACTCCAATAT	8494
TAAACCCTAAACCCTAAACC	8307
AACTTTTGTCAATTAATGCC	7287
AAACCCTAAACCCTAAACCC	8387
AATACACTCCAATATGTCCA	8607
GATTTTTGGACATATTGGAG	8161
ATGATTTTTGGACATATTGG	8110
CAATATGTCCAAAAATCATG	8578
TTTGCCACGAACGCACCCAA	9010
TTTTTGGACATATTGGAGTG	8555
CCTAAACCCTAAACCCTAAA	8356
TGCCACGAACGCACCCAATA	8448
GAACGCACCCAATACACTCC	8295
ATATTGGAGTGTATTGGGTG	7232
CAATACACTCCAATATGTCC	8385
GCCACGAACGCACCCAATAC	8278
CTAAACCCTAAACCCTAAAC	8272
TCCAATATGTCCAAAAATCA	8124
TGATTTTTGGACATATTGGA	8181

Ejecucion: 18 minutos, 15 segundos.

Lineas procesadas: 3217257

Resultados con CountMinCU, Parametros: d = 4 w = 65536 q = 30

33 H. Hitters con umbral de 5000

AGTTTTTGCCACGAACGCACCCAATACACT	5096
CCCAATACACTCCAATATGTCCAAAAATCA	5160
ACGAACGCACCCAATACACTCCAATATGTC	5353
GCACCCAATACACTCCAATATGTCCAAAAA	5389
GGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGG	5622
GTTTTTGCCACGAACGCACCCAATACACTC	5411
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAG	5535
GTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGT	5535
TTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTT	5633
CGCACCCAATACACTCCAATATGTCCAAAA	5421
CTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCT	6458
CCACGAACGCACCCAATACACTCCAATATG	5409

ACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAAC	6366
CCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACC	6451
TTTTGCCACGAACGCACCCAATACACTCC	5605
GAACGCACCCAATACACTCCAATATGTCCA	5450
AACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAA	6415
AAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAA	6525
TAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTA	6500
CCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCC	6484
GGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGG	5549
TTTGCCACGAACGCACCCAATACACTCCAA	5454
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTT	5715
TTTTGCCACGAACGCACCCAATACACTCCA	5597
GCCACGAACGCACCCAATACACTCCAATAT	5183
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTA	5514
AACGCACCCAATACACTCCAATATGTCCAA	5547
TGCCACGAACGCACCCAATACACTCCAATA	5201
ACGCACCCAATACACTCCAATATGTCCAAA	5521
ACCCAATACACTCCAATATGTCCAAAAATC	5066
TTGCCACGAACGCACCCAATACACTCCAAT	5310
CGAACGCACCCAATACACTCCAATATGTCC	5502
CACGAACGCACCCAATACACTCCAATATGT	5454

Ejecucion: 29 minutos, 19 segundos.

Lineas procesadas: 3217257

Resultados con CountMinCU, Parametros: d = 8 w = 65536 q = 30

AGTTTTTGCCACGAACGCACCCAATACACT	5096
CCCAATACACTCCAATATGTCCAAAAATCA	5160
ACGAACGCACCCAATACACTCCAATATGTC	5353
GCACCCAATACACTCCAATATGTCCAAAAA	5389
GGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGG	5622
GTTTTTGCCACGAACGCACCCAATACACTC	5410
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAG	5535
GTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGT	5535
TTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTT	5633
CGCACCCAATACACTCCAATATGTCCAAAA	5421
CTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCT	6457
CCACGAACGCACCCAATACACTCCAATATG	5409
ACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAAC	6366
CCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACC	6451
TTTTTGCCACGAACGCACCCAATACACTCC	5604
GAACGCACCCAATACACTCCAATATGTCCA	5449
AACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAA	6413
AAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAA	6525
TAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTA	6499
CCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCC	6484
GGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGG	5549
TTTGCCACGAACGCACCCAATACACTCCAA	5454

TTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTT	5715
TTTTGCCACGAACGCACCCAATACACTCCA	5597
GCCACGAACGCACCCAATACACTCCAATAT	5183
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTA	5514
AACGCACCCAATACACTCCAATATGTCCAA	5547
TGCCACGAACGCACCCAATACACTCCAATA	5201
ACGCACCCAATACACTCCAATATGTCCAAA	5521
ACCCAATACACTCCAATATGTCCAAAAATC	5066
TTGCCACGAACGCACCCAATACACTCCAAT	5310
CGAACGCACCCAATACACTCCAATATGTCC	5502
CACGAACGCACCCAATACACTCCAATATGT	5454

Ejecucion: 18 minutos, 26 segundos.

Lineas procesadas: 3217257

Resultados con CountMinCU, Parametros: d = 4 w = 65536 q = 40

12 H. Hitters con umbral de 4000

GGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTT	4012
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGT	4086
ACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCT	4799
AACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCT	4801
CCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAA	4881
CCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTA	4894
CTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAA	4573
AAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACC	4566
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGG	4124
TAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAAC	4546
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGG	4162
GGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTT	4097

Ejecucion: 30 minutos, 13 segundos.

Lineas procesadas: 3217257

Resultados con CountMinCU, Parametros: d = 8 w = 65536 q = 40

12 H. Hitters con umbral de 4000

GGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTT	4012
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGT	4086
ACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCT	4799
AACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCT	4801
CCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAA	4881
CCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTA	4894
CTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAA	4571
AAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACC	4566
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGG	4124

TAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAAC	4546
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGTTAGGG	4162
GGGTTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTT	4097

TGATTTTGGACATATTGGA	8181
TCCAATATGTCCAAAAATCA	8124
CTAAACCCTAAACCCTAAAC	8270
GCCACGAACGCACCCAATAC	8278
CAATACACTCCAATATGTCC	8385
ATATTGGAGTGTATTGGGTG	7232
GAACGCACCCAATACACTCC	8295
TGCCACGAACGCACCCAATA	8448
CCTAAACCCTAAACCCTAAA	8355
TTTTTGGACATATTGGAGTG	8555
TTTGCCACGAACGCACCCAA	9010
CAATATGTCCAAAAATCATG	8578
ATGATTTTGGACATATTGG	8110
GATTTTGGACATATTGGAG	8161
AATACACTCCAATATGTCCA	8607
AAACCCTAAACCCTAAACCC	8385
AACTTTGTCAATTAATGCC	7286
TAAACCCTAAACCCTAAACC	8306
CACCCAATACACTCCAATAT	8494
TTTGGACATATTGGAGTGTA	8168
ATATGTCCAAAAATCATGTT	8214
GTTTTTGCCACGAACGCACC	8643
TTTAGGGTTTAGGGTTTAGG	7373
CCACGAACGCACCCAATACA	8556
GGCATTAAATTGACAAAAGTT	7770
AGTTTTTGGACGAACGCAC	8228
ACGAACGCACCCAATACACT	7891
AACCCTAAACCCTAAACCCT	8752
ACATATTGGAGTGTATTGGG	7741
CGAACGCACCCAATACACTC	8343
TTGCCACGAACGCACCCAAT	8559
AAAACATGATTTTGGACAT	7826
TTTTGGACATATTGGAGTGT	8987
AACATGATTTTGGACATAT	9039
AATATGTCCAAAAATCATGT	8415
TTGGACATATTGGAGTGTAT	7848
ACTCCAATATGTCCAAAAAT	8020
CAAAACATGATTTTGGACA	7699
TGGACATATTGGAGTGTATT	7640
ATTTTGGACATATTGGAGT	7946
CCAATATGTCCAAAAATCAT	7909
CACTCCAATATGTCCAAAAA	8563

1,00946798

1,00013089

AGGGTTTAGGGTTTAGGGT	7694
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGT	7613
CCAAAACATGATTTTTGGAC	7157
CACGAACGCACCCAATACAC	7621
AAACATGATTTTTGGACATA	9252
GAACTTTGTCAATTAATGC	7005
TACTCTCAATATGTCCAAA	8622
ACATGATTTTTGGACATATT	8910
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGG	7813
CATTAATTGACAAAAGTTCG	7149
GGACATATTGGAGTGTATTG	7358
TGGGTGCGTTCGTGGCAAAA	7068
ATTGGAGTGTATTGGGTGCG	7009
GGGTTTAGGGTTTAGGGTTT	7441
ACACTCCAATATGTCCAAAA	9151
GACATATTGGAGTGTATTGG	7522
TTTTGCCACGAACGCACCC	9190
GGGTGCGTTCGTGGCAAAAA	7212
GGTTTAGGGTTTAGGGTTTA	7227
ACGCACCCAATACACTCCAA	8466
CTCCAATATGTCCAAAAATC	8128
GCATTAATTGACAAAAGTTC	7607
CATATTGGAGTGTATTGGGT	7439
ACCCAATACACTCCAATATG	8779
TATTGGAGTGTATTGGGTGC	7116
TATGTCCAAAAATCATGTTT	8084
ATACACTCCAATATGTCCAA	8543
CCCTAAACCCTAAACCCTAA	8854
CGCACCCAATACACTCCAAT	8283
TTTTGCCACGAACGCACCCA	9173
ACCCTAAACCCTAAACCCTA	8771
GACAAAAGTTCGCCGCGCGA	7117
GTTTAGGGTTTAGGGTTTAG	7278
AACGCACCCAATACACTCCA	8600
GCACCCAATACACTCCAATA	8445
CATGATTTTTGGACATATTG	8910
CCAATACACTCCAATATGTC	8674
TTGGAGTGTATTGGGTGCGT	7007
CCCAATACACTCCAATATGT	9076

TGATTTTTGGACATATTGGA	8181
TCCAATATGTCCAAAAATCA	8124

1,0074058

1,00010248

CTAAACCCTAAACCCTAAAC	8270
GCCACGAACGCACCCAATAC	8278
CAATACACTCCAATATGTCC	8385
ATATTGGAGTGTATTGGGTG	7232
GAACGCACCCAATACACTCC	8295
TGCCACGAACGCACCCAATA	8448
CCTAAACCCTAAACCCTAAA	8355
TTTTTGGACATATTGGAGTG	8555
TTTGCCACGAACGCACCCAA	9010
CAATATGTCCAAAAATCATG	8578
ATGATTTTTGGACATATTGG	8110
GATTTTTGGACATATTGGAG	8161
AATACACTCCAATATGTCCA	8607
AAACCCTAAACCCTAAACCC	8385
AACTTTTGTCAATTAATGCC	7286
TAAACCCTAAACCCTAAACC	8306
CACCCAATACACTCCAATAT	8494
TTTGGACATATTGGAGTGTA	8168
ATATGTCCAAAAATCATGTT	8214
GTTTTTGGCACGAACGCACC	8643
TTTAGGGTTTAGGGTTTAGG	7373
CCACGAACGCACCCAATACA	8556
GGCATTAAATTGACAAAAGTT	7770
AGTTTTTGGCACGAACGCAC	8228
ACGAACGCACCCAATACACT	7891
AACCCTAAACCCTAAACCCT	8752
ACATATTGGAGTGTATTGGG	7741
CGAACGCACCCAATACACTC	8343
TTGCCACGAACGCACCCAAT	8559
AAAACATGATTTTTGGACAT	7826
TTTTGGACATATTGGAGTGT	8987
AACATGATTTTTGGACATAT	9039
AATATGTCCAAAAATCATGT	8415
TTGGACATATTGGAGTGTAT	7848
ACTCCAATATGTCCAAAAAT	8020
CAAAACATGATTTTTGGACA	7699
TGGACATATTGGAGTGTATT	7640
ATTTTTGGACATATTGGAGT	7946
CCAATATGTCCAAAAATCAT	7909
CACTCCAATATGTCCAAAAA	8563
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTT	7694
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGT	7613
CCAAAACATGATTTTTGGAC	7157
CACGAACGCACCCAATACAC	7621
AAACATGATTTTTGGACATA	9252
GAACTTTGTCAATTAATGC	7005
TACACTCCAATATGTCCAAA	8622
ACATGATTTTTGGACATATT	8910
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGG	7813
CATTAATTGACAAAAGTTCG	7149

GGACATATTGGAGTGTATTG	7358
TGGGTGCGTTCGTGGCAAAA	7068
ATTGGAGTGTATTGGGTGCG	7009
GGGTTTAGGGTTTAGGGTTT	7441
ACACTCCAATATGTCCAAAA	9151
GACATATTGGAGTGTATTGG	7522
TTTTGCCACGAACGCACCC	9190
GGGTGCGTTCGTGGCAAAAA	7212
GGTTTAGGGTTTAGGGTTTA	7227
ACGCACCCAATACACTCCAA	8466
CTCCAATATGTCCAAAAATC	8128
GCATTAATTGACAAAAGTTC	7607
CATATTGGAGTGTATTGGGT	7439
ACCCAATACACTCCAATATG	8779
TATTGGAGTGTATTGGGTGC	7116
TATGTCCAAAAATCATGTTT	8084
ATACACTCCAATATGTCCAA	8543
CCCTAAACCCTAAACCCTAA	8854
CGCACCCAATACACTCCAAT	8283
TTTTGCCACGAACGCACCCA	9173
ACCCTAAACCCTAAACCCTA	8771
GACAAAAGTTCGCCGCGCGA	7117
GTTTAGGGTTTAGGGTTTAG	7278
AACGCACCCAATACACTCCA	8600
GCACCCAATACACTCCAATA	8445
CATGATTTTTGGACATATTG	8910
CCAATACACTCCAATATGTC	8674
TTGGAGTGTATTGGGTGCGT	7007
CCAATACACTCCAATATGT	9076

CACGAACGCACCCAATACACTCCAATATGT	5454
CGAACGCACCCAATACACTCCAATATGTCC	5502
TTGCCACGAACGCACCCAATACACTCCAAT	5310
ACCCAATACACTCCAATATGTCCAAAAATC	5066
ACGCACCCAATACACTCCAATATGTCCAAA	5521
TGCCACGAACGCACCCAATACACTCCAATA	5201
AACGCACCCAATACACTCCAATATGTCCAA	5547
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTA	5512
GCCACGAACGCACCCAATACACTCCAATAT	5183
TTTTGCCACGAACGCACCCAATACACTCCA	5597
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTT	5713
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTT	5631

1,00466715

1,00014111

GTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGT	5535
GGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGTTAGGG	5621
CTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCT	6456
CGCACCCAATACACTCCAATATGTCCAAAA	5421
CCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACC	6449
TTTTTGCCACGAACGCACCCAATACACTCC	5604
GAACGCACCCAATACACTCCAATATGTCCA	5449
AGTTTTTGCCACGAACGCACCCAATACACT	5096
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGTTAG	5534
GTTTTTGCCACGAACGCACCCAATACACTC	5410
GCACCCAATACACTCCAATATGTCCAAAAA	5389
CCAATACACTCCAATATGTCCAAAAATCA	5160
CCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCC	6482
ACGAACGCACCCAATACACTCCAATATGTC	5353
ACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAAC	6364
CCACGAACGCACCCAATACACTCCAATATG	5409
TAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTA	6497
AACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAA	6413
AAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAA	6523
GGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGTTAGG	5547
TTTGCCACGAACGCACCCAATACACTCCAA	5454

1,00356786

1,00012204

GGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGTT	4095
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGG	4161
AACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCC	4799
ACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCT	4799
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGT	4084
TAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAAC	4544
GGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGTTT	4010
CCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAA	4879
CCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTA	4892
CTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAA	4571
AAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACC	4564
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGG	4122

1,00476406

1,00039614

GGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGTT	4095
TAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGG	4161
AACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCC	4799
ACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCT	4799
AGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGT	4084
TAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAAC	4544
GGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTAGGGTTT	4010
CCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAA	4879
CCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTA	4892

1,00432462

1,00035967

CTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAA	4571
AAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACCCTAAACC	4564
TTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGGGTTTAGG	4122