

280 290 300 310 320 330 340 350 360
 rsm10genpart **gatgtt** **ccagaaata** **ggctag** **acattatatttttaac** **taaac** **ac** **tttttaaa** **ttttatattataaa** **ttatattaa** **at**
 rstrna-asn
 rstrna-glu
 rstrna-gly
 rs12srna
 rstrna-tyr **gatgtt** **ccagaaata** **ggctag** **acattatatttttaac** **taaac** **ac** **tttttaaa** **ttttatattataaa** **ttatattaa** **at**

550 560 570 580 590 600 610 620 630

rsmitogenpart
rstrna-asn
rstrna-glu
rstrna-gly
rs12srna
rstrna-tyr
Cl1Contig1
Cl1contig2
cl1contig3
cl1contig4
RSAA-aaa89f05.g1
RSAA-aab09f05.g1
RSAA-aab12g04.g1
RSAA-aaa04a05.g1
RSAA-aaa05b09.g1
RSAA-aaa13g09.g1
RSAA-aaa15b02.g1
RSAA-aaa19e11.g1
RSAA-aaa11d12.g1
RSAA-aaa89h12.g1
RSAA-aaa13c05.g1
RSAA-aaa08f09.g1

aacctcctttattatccttaattttatgtttcttctgtatgtttatcgtaaaaaattatttttattttttatttaaatattttttatatataaaattta
aacctcctttattatccttaattttatgtttcttctgtatgtttatcgtaaaaaattatttttattttttatttaaatattttttatatataaaattta
AACCTCTTTATTATCTTTATTATTTATGTTTCTGTCATGTTTATCTGCTAAAAAATAATTATTTTATTTTTTATTAAATATTTTTTATATAAAAATTAA
AACCTCTTTATTATCTTTATTATTTATGTTTCTGTCATGTTTATCTGCTAAAAAATAATTATTTTATTTTTTATTAAATATTTTTTATATAAAAATTAA
AACCTCTTTATTATCTTTATTATTTATGTTTCTGTCATGTTTATCTGCTAAAAAATAATTATTTTATTTTTTATTAAATATTTTTTATATAAAAATTAA
RSAA-aaa89f05.g1
RSAA-aab09f05.g1
RSAA-aab12g04.g1
RSAA-aaa04a05.g1
RSAA-aaa05b09.g1
RSAA-aaa13g09.g1
RSAA-aaa15b02.g1
RSAA-aaa19e11.g1
RSAA-aaa11d12.g1
RSAA-aaa89h12.g1
RSAA-aaa13c05.g1
RSAA-aaa08f09.g1

640 650 660 670 680 690 700 710 720

rsmi

730 740 750 760 770 780 790 800 810

rsmi

820 830 840 850 860 870 880 890 900

rsmi

910 920 930 940 950 960

rsmi

Cl1Contig1
Cl1contig2
cl1contig3
cl1contig4
RSAA-aaa89f05.g1
RSAA-aab09f05.g1
RSAA-aab12g04.g1
RSAA-aaa04a05.g1
RSAA-aaa05b09.g1
RSAA-aaa13g09.g1
RSAA-aaa15b02.g1
RSAA-aaa19e11.g1
RSAA-aaa11d12.g1
RSAA-aaa89h12.g1
RSAA-aaa13c05.g1
RSAA-aaa08f09.g1

EST matching from *nad1* to *nad5*

10 20 30 40 50 60 70 80 90

rsmi

100 110 120 130 140 150 160 170 180

rsmi

190 200 210 220 230 240 250 260 270

rsmi

280 290 300 310 320 330 340 350 360

rsmi

370 380 390 400 410 420 430 440 450

rsmi

460 470 480 490 500 510 520 530 540

ttatattttaaataaaataatattaatattataatgttggttaaaagttaaaattcattgatt
ttatattttaaataaaataatattaatattataatgttggttaaaagttaaaattcattgatt

550 560 570 580 590 600 610 620 630
atggctgaattaaactgagccctttgattttctgaggggagagtgagttagttagtggtttaaaatttagattaggaagtttat
atggctgaattaaactgagccctttgattttctgaggggagagtgagttagttagtggtttaaaatttagattaggaagtttat

[illegible]

730 740 750 760 770 780 790 800 810

gggtttatattttttttatattttttttatcgtagtggtttaccctggtatcggtatgatatataataaagtttttttgattatta
gggtttatattttttttatattttttttatcgtagtggtttaccctggtatcggtatgatatataataaagtttttttgattatta

[illegible]

910 920 930 940 950 960 970 980 990

gaa tttttttttt attag aata tttttttt aaaaaa taaaaa tttttt aaagg tta taa gattt att aaaaaa aattaa tttttt

[illegible]

1090 1100 1110 1120 1130 1140 1150 1160 1170
attacccttttttaagctttttttataaataatccattaatctttataattattttttatagttttattactatattaaataaa

1180 1190 1200 1210 1220 1230 1240 1250 1260
catttagttttactataagtttaatttagagggtgatatgaaftaaagataaatataagagatttttgttatggaaattattggttaatttaa

1270 1280 1290 1300 1310 1320 1330 1340 1350
 TCGTCCAAATGCTTATTATACGTTATTAATAATTAAATTTAGGACATTTATTAAGTAAATATTGAAGTTTATTTAGCTAA

1360 1370 1380 1390 1400 1410 1420 1430 1440

ttaa tgaat tatta tttttt gattat tttttt ctata ttag tgaat tttt tagtaatt ttagt cagttacata tttttt tagtttaatt

1450 1460 1470 1480 1490 1500 1510 1520 1530
tata ttttaa ttagg tgagtagl gaagaa tttttttt ata tttttt a ttttaatt at tttttttt attat taagg ttt aa tttttt

TATA TTTTAA TT AGG T GAG T GAAGAA TATA TTTTAA TT A TTTAA TTA TTTTATTAAGG TAA
 TATA TTTTAA TT AGG T GAG T GAAGAA TTTT TATA TTTTAA TTA TTTTATTAAGG TAA TTTT
 GCCTGGGAA TTTATG TTTTAA TTA TTTTATTAAGG TAA TTTT

1540 1550 1560 1570 1580 1590 1600 1610 1620

tattttgattaggttaaataattattttaattttagattttaaattattataagttattttttt gtttaattcttttagttatttt

tattttgattaggttaaataattattttaattttagattttaaattattataagttattttttt gtttaattcttttagttatttt

[illegible]

1630 1640 1650 1660 1670 1680 1690 1700 1710

ttaaatgaatttttttggtaatttttatataaaataataaattatcaataatattattttttaataattattttttatattc

ttaaatgaatttttttggtaatttttatataaaataataaattatcaataatattattttttaataattattttttatattc

1720 1730 1740 1750 1760 1770 1780 1790 1800

aataatcttttttggttattatctccaagtttttatttttaattttactgggataattgggttaagaagttttttttggtttata

aataatcttttttggttattatctccaagtttttatttttaattttactgggataattgggttaagaagttttttttggtttata

[illegible]

1810 1820 1830 1840 1850 1860 1870 1880 1890

tttaagggtaa1tctgatagaatttcagggtctctttagtaactg1tcttactaa1tcgattgggata1tttttttgcttaata1ttt1atttt

tttaagggtaa1tctgatagaatttcagggtctctttagtaactg1tcttactaa1tcgattgggata1tttttttgcttaata1ttt1atttt

TTTAAGGTAA TTCGATAGAA TTT CAGGTTCTTAGTAAC TGTTCTTACTAA TCGTAT TGGTGA TATCCC GGCC

AAGGTAA TTCGATAGAA CAGGTTCTTAGTAAC TGTTCTTACTAA TCGTAT TGGTGA TATCCC GGCC

1900 1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980

0.00 0.05 0.10

tttaagaggttatttttaaaataaaattatattattatataaaattatataatattttttttttattagaaataaattctattactaaaagagc

0.00 0.05 0.10

tttaagaggttatttttaaaataaaattatattattatataaaattatataatattttttttttattagaaataaattctattactaaaagagc

AAGAGGTTAA AAA AAA TATA TA T AAAA TATATA ATT AGAA AA CTATTACAAAAAGC
 AAGAGGTTAA AAA AAA TATA TA T AAAA TATATA ATT AGA^B AA CTATTACTAAAAAGC
 AAGAGGTTAA AAA AAA TATA TA T AAAA TATATA ATT AGAA AA CTATTACTAAAAAGC
 GATTAGAA AA CTATTACTAAAAAGC

1990 2000 2010 2020 2030 2040 2050 2060 2070

tcaatttcccttttataggatgattacctaaagctatgagagcaccacacctgtagttctttagtacatagagaaccttagttactgc

tcaatttcccttttataggatgattacctaaagctatgagagcaccacacctgtagttctttagtacatagagaaccttagttactgc

TCAA TTT CCTTTT ATAGGAT CCCGGC

TCAA TTT CCT TTT TAGGAT GATT ACC TAAAGC TATGAGAGCACCTACACCTGTTAGTCTTTAGTACATAGTAGAACTTTAGTTACTGC
TCAA TTT CCT TTT TAGGAT GATT ACC TAAAGC TATGAGAGCACCTACACCTGTTAGTCTTTAGTACATAGTAGAACTTTAGTTACTGC
TCAA TTT CCT TTT TAGGAT GATT ACC TAAAGC TATGAGAGCACCTACACCTGTTAGTCTTTAGTACATAGTAGAACTTTAGTTACTGC

2080 2090 2100 2110 2120 2130 2140 2150 2160

cggaagtttttataataacattataattaatattataatttttaatttttaatttttaatttttaagtttttactattatttt

cggaagtttttataataacattataattaatattataatttttaatttttaatttttaagtttttactattatttt

GGA T G T T T T A T T A A T A C A T T A T A A T T C C C T T A A A A T T A A T C C C T T A A T T A T T A A G T T A T T A C T A T T A T
 GGA T G T T T T A T T A A T A C A T T A T A A T T A A T A T T A A T T A T T A A G T T A T T A C T A T T A T
 GGA T G T T T T A T T A A T A C A T T A A T T A A T T A A T T A A T T A A T T A A G T T A T T A C T A T T A T

2170 2180 2190 2200 2210 2220 2230 2240 2250

ttcgtcaattatattcttttttgagtttagattttaaaaaaattatgcctttaagaaccttatctcaaatgggttatgttttttagttt

ttcgtcaattatattcttttttgagtttagattttaaaaaaattatgcctttaagaaccttatctcaaatgggttatgttttttagttt

TCGTC-
TCGTCAAATTATATCTTTTTTGAGTTAGATTTAAAAAAATTAATGCTTTAAGAACTTTATCTCAAAATGGTTATGTTTTTTAGTTT
TCGTCAAATTATATCTTTTTTGAGTTAGCCCGGCC-

2260 2270 2280 2290 2300 2310 2320 2330 2340

ttgttagggttttaattattgtttattacattttagcatgctatttttaaagtgttttatttatcacagacagggtatttaaat

ttgttagggttttaattattgtttattacattttagcatgctatttttaaagtgttttatttatcacagacagggtatttaaat

TTGTTTAGGTTTAAATTTATTGTTATTACATTATTGAGTCATGCTATTTTAAAAAGTGTTTATTTATACAGACAGGTTATTTAAT

2350 2360 2370 2380 2390 2400 2410 2420 2430

taataaagttttctcagcaagatttgcgttataaaaatttttaagatataatataattatataaaagttcaaatatagtaagtt

taataaagttttctcagcaagatttgcgttataaaaatttttaagatataatataattatataaaagttcaaatatagtaagtt

TTAATAAAGT TTTTCTCAGCAAGA TTGCGTTT ATAAAA TTTT AAGATA CCGG6CC-

2440 2450 2460 2470 2480 2490 2500 2510 2520

attttgttatgtggtttaagttttaagaggaaataatagtaaacattattattggaaatctttttatactattaaattaggttttt

attttgttatgtggtttaagttttaagaggaaataatagtaaacattattattggaaatctttttatactattaaattaggttttt

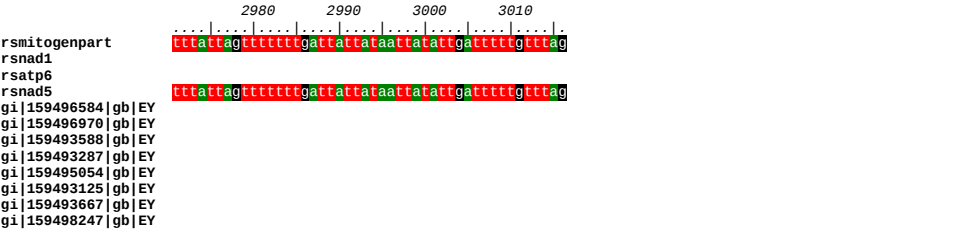
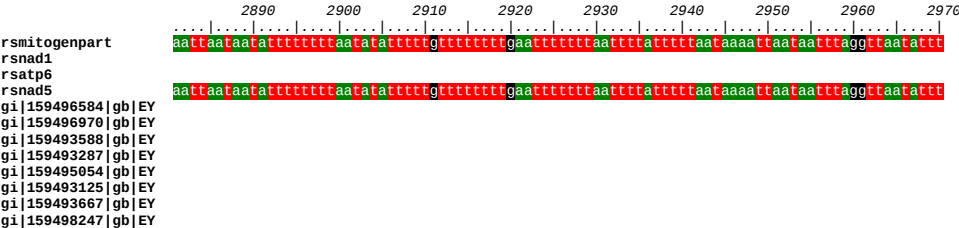
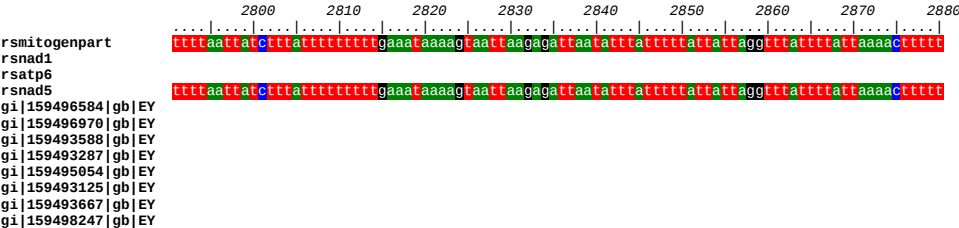
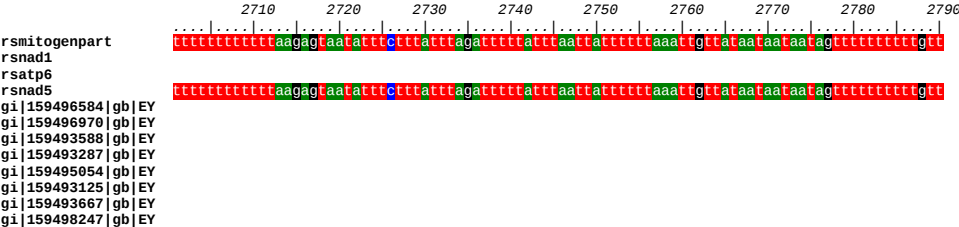
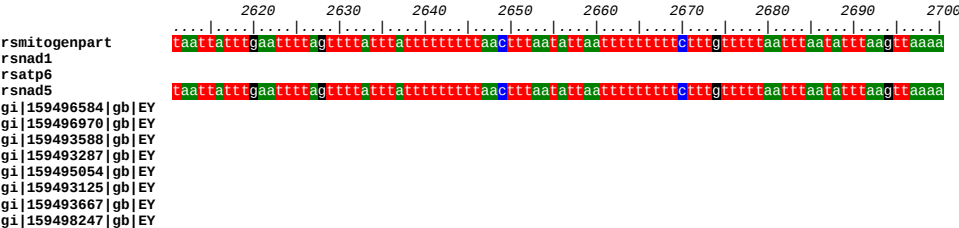
Age Group	Male (%)	Female (%)
18-24	50	50
25-34	50	50
35-44	50	50
45-54	50	50
55-64	50	50
65-74	50	50
75-84	50	50
85+	50	50

2530 2540 2550 2560 2570 2580 2590 2600 2610

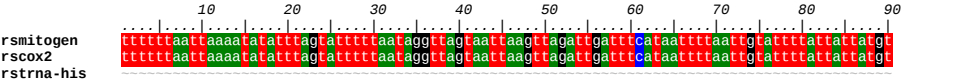
tttattacaaatagtttttattatgaatttaataaccccccttttattgtttaaaagatttttttttccttttttaatttaattataatt

tttattacaaatagtttttattatgaatttaataaccccccttttattgtttaaaagatttttttttccttttttaatttaattataatt

gi|159493667|gb|EY
gi|159498247|gb|EY



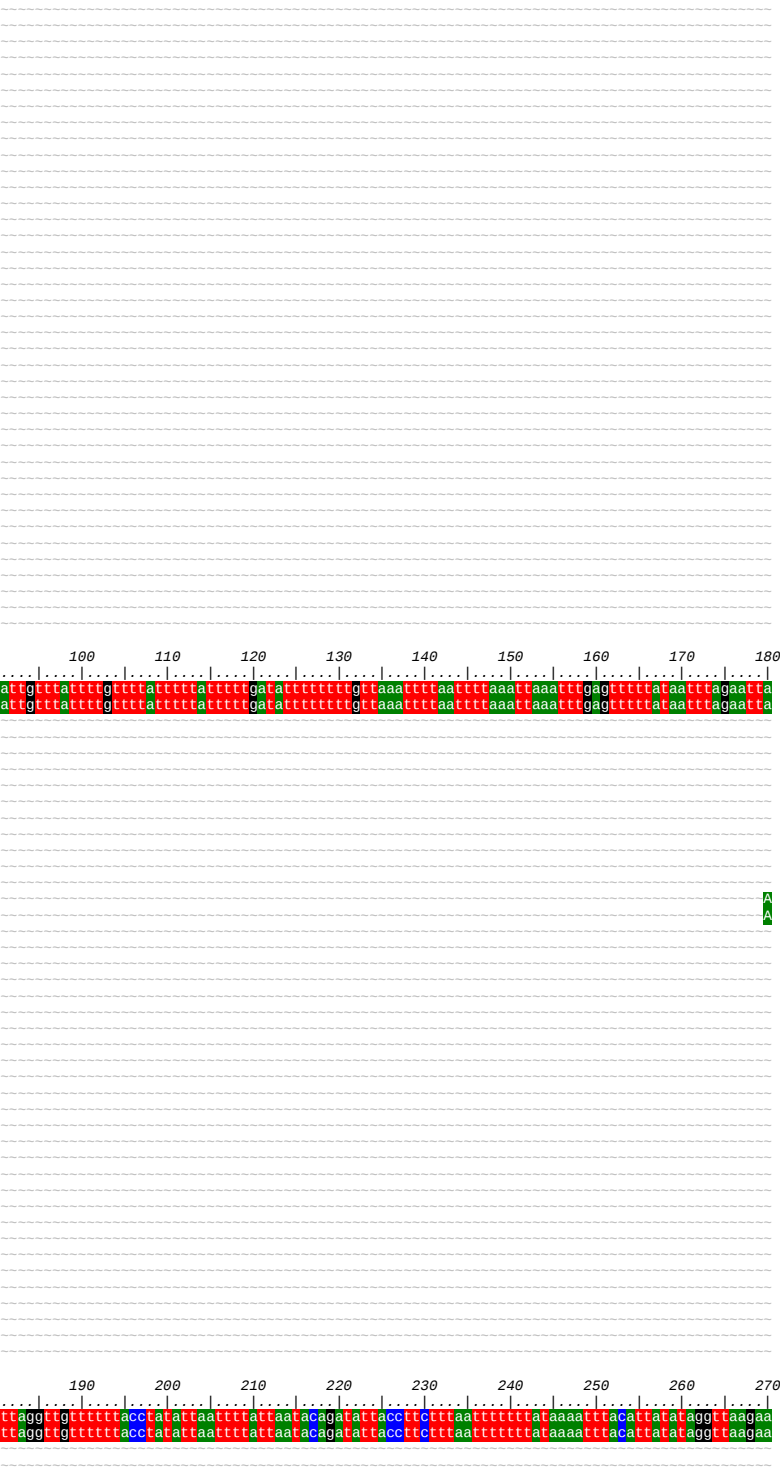
EST matching from cox2 to end of coding region



rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983040ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

rsmi to rsnad5
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983040ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

rsmi to rsnad5
rscx2
rstrna-his
rs16s



rsnad3
rstrna-leu
rscox3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```
.....280.....290.....300.....310.....320.....330.....340.....350.....360
.....
aatgatttattcgtaaaaattattggcatcaatgatattgaacccaagaattaggcgataaatttaggtatagaatttgattcataaata
aatgatttattcgtaaaaattattggcatcaatgatattgaacccaagaattaggcgataaatttaggtatagaatttgattcataaata
```

rsmitogen
rscox2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscox3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```
.....370.....380.....390.....400.....410.....420.....430.....440.....450
.....
aaatcfaatgattaatgatttttagggatttaacgtttattagaggtagataaatcgtttaattattccaaggatatattgattcgtttt
aaatcfaatgattaatgatttttagggatttaacgtttattagaggtagataaatcgtttaattattccaaggatatattgattcgtttt
```

rsmitogen
rscox2
rstrna-his
rs16s
rsnad3

rstrna-leu
rscox3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```
.....460.....470.....480.....490.....500.....510.....520.....530.....540
.....
gttataacctctactgatgttattcattcttgggccttaacctatatatttattaaattagatgaatgagaggataaatatcagttttt
gttataacctctactgatgttattcattcttgggccttaacctatatatttattaaattagatgaatgagaggataaatatcagttttt
```

rsmitogen
rscox2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscox3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```
.....550.....560.....570.....580.....590.....600.....610.....620.....630
.....
aattatagttttaattatttggattattttaaggccaatgtctgaaatttgggaactaatcattctttataccagttgtggttag
aattatagttttaattatttggattattttaaggccaatgtctgaaatttgggaactaatcattctttataccagttgtggttag
```

rsmitogen
rscox2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu

rscox3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983040ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```
.....640.....650.....660.....670.....680.....690.....700.....710.....720
gttactttatttatttttttaaaaaataaatatttttataaagctttttatttttataaaattttgtttgtggaacataaaagttaa
gttactttatttatttttttaaaaaataaatatttttataaagctttttatttttataaaattttgtttgtggaacataaaagttaa
```

rsmiogen
rscox2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscox3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983040ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```
.....730.....740.....750.....760.....770.....780.....790.....800.....810
agctttaaaatttttattttgcatataacataagtaaaaaatttaattattataaaaaatttaattagaaaaaaaattatttattttt
agcttt-----
```

rsmiogen
rscox2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscox3

rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983040ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```
.....820.....830.....840.....850.....860.....870.....880.....890.....900
ttagtaacaaataaaaaataatttataattgatataaatgattctaagaaataaagtttgttataaaaattataaataaattag
aaataaaaaataatttataattgatataaatgattctaagaaataaagtttgttataaaaattataaataaattag
```

rsmiogen
rscox2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscox3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983040ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```
.....910.....920.....930.....940.....950.....960.....970.....980.....990
ttattttatttttttaaaatttataaaaaataaataaaatttaaaatttttagattattataaattattttataaattatttttaa
ttattttatttttttaaaatttataaaaaataaataaaatttaaaatttttagattattataaattattttataaattatttttaa
```

rsmiogen
rscox2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscox3
rstrna-pro

[illegible]

1090 1100 1110 1120 1130 1140 1150 1160 1170
 rsmiToGen rscox2
 rstrna-his
 rs16s

```

rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke CCGGCC----
1594966220ke CCGGCC----
1594981170ke
TAAT GGGGCTTAGGCTGAGGAGCTTACTAGCACATGTACGTGTTTAAATCCGGGGAAGATGAAAGATTCAAAATG
1594942900ke
TAAT GGGGCTTAGGCTGAGGAGCTTACTAGCACATGTACGTGTTTAAATCCGGGGAAGTAAATTTAATTATTAAT
1594955630ke
TAAT GGGGCTTAGGCTGAGGAGCTTACTAGCACATGTACGTGTTTAAATCCGGGGAAGTAAATTTAATTATTAAT
1594971780ke
TAAT GGGGCTTAGGCTGAGGAGCTTACTAGCACATGTACGTGTTTAAATCCGGGGAAGTAAATTTAATTATTAAT
1594983040ke CCGGCGGGGCTTAGGCTGAGGAGCTTACTAGCACATGTACGTGTTTAAATCCGGGGAAGTAAATTTAATTATTAAT
1594963260ke
GGCGGGGCTTAGGCTGAGGAGCTTACTAGCACATGTACGTGTTTAAATCCGGGGAAGTAAATTTAATTATTAAT
1594954040ke
GGCGGGGCTTAGGCTGAGGAGCTTACTAGCACATGTACGTGTTTAAATCCGGGGAAGTAAATTTAATTATTAAT
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02..g1

```

[illegible]

```

rsnad3
rstrna-rstna
rscox3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983040ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```

1270 1280 1290 1300 1310 1320 1330 1340 1350

rsmitogen
rscx2
rstrna-his
r16s

ataaatattataaaaaatttttttggaaagaatttaataaaaaattaaactttgaaattataataaaaattcttcagagttaacagg

ataaatattataaaaaatttttttggaaagaatttaataaaaaattaaactttgaaattataataaaaattcttcagagttaacagg

```

rsta3
rstrna3-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsta6

```

1360 1370 1380 1390 1400 1410 1420 1430 1440
 rsmiToGen
 rscOx2 atttgaatattattatttataattttttacattttacatcgaTgtgttttttaatttaattataattaaaagaagattataattaaaaaag
 rstrna-his
 rs16s atttgaatattattatttataattttttacattttacatcgaTgtgttttttaatttaattataattaaaagaagattataattaaaaaag

```

rstrna-leu
rscsx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983840ke
1594963260ke
1594954840ke
1594931410ke
159493570ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
159492980ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```

1450 1460 1470 1480 1490 1500 1510 1520 1530
 rsmiToGen actggtcttctattatgattaaacttgaaatagtttaattcgtcgtaaggtagagttgtttatctagtttataaaatttataaaataattt
 rscx2
 rstrna-his
 rs16a actggtcttctattatgattaaacttgaaatagtttaattcgtcgtaaggtagagttgtttatctagtttataaaatttataaaataattt

rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L

```

rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983640ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929800ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02_g1

```

[illegible]

```

rscox3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983040ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935790ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

```

1630 1640 1650 1660 1670 1680 1690 1700 1710

rsm1togen **ttat**ca tttttttt **gaa** tttttttt **tatt** gattaa tttttt **aa**gttt **aaat**aaat **ttaa**gttttt **gaa**ag **gg**attttat **gtc**ttt **agga**

rscx2 **ttat**ca tttttttt **gaa** tttttttt **tatt** gattaa tttttt **aa**gttt **aaat**aaat **ttaa**gttttt **gaa**ag **gg**attttat **gtc**ttt **agga**

rstrna-his **ttat**ca tttttttt **gaa** tttttttt **tatt** gattaa tttttt **aa**gttt **aaat**aaat **ttaa**gttttt **gaa**ag **gg**attttat **gtc**ttt **agga**

rs16s **ttat**ca tttttttt **gaa** tttttttt **tatt** gattaa tttttt **aa**gttt **aaat**aaat **ttaa**gttttt **gaa**ag **gg**attttat **gtc**ttt **agga**

rsnad3 **ttat**ca tttttttt **gaa** tttttttt **tatt** gattaa tttttt **aa**gttt **aaat**aaat **ttaa**gttttt **gaa**ag **gg**attttat **gtc**ttt **agga**

rsctna-leu
rscox3
rstna-pro
rstna-arg
rsnad6
rsnad4l
rstna-val

TATATATTTTTTGAATTTTTTATTGATT---
 TATATATTTTTTGAATTTTTTATTGATAAAGTTAAATAAATAATGATTTGAAAGGGGATATATGCTTAAACA
 TATATATTTTTTGAATTTTTTATTGATAAAGTTAAATAAATAATGATTTGAAAGGGGATATATGCTTAAACA
 TATATATTTTTTGAATTTTTTATTGATAAAGTTAAATAAATAATGATTTGAAAGGGGATATATGCTTAAACA

aaaaattaaaattcctttttctttacattttttttttattttttattttttttgtttttattttgattttagaagggtttatttagtatttttttttt

aaaaaaattaaaattcttttccatctttttttatttttattatttttggtttatttgatttagaagggtttattagtaaaaaaaaa

AGGCGGCCGACATGTCCCATAAAGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTCGATTTAGAAGGTCCTTTTAGAGTTTTTTTTTT

atataaac tttataaaaa tttttttataa tttttattgt agttata ttttaattat tttttttatgg ttaaat aa ttgaat gaaag ttttaataaa

atafaaaCtttataaaaatttttttataatttttattotagottatattaaattattttttatgottaaataaattgaatgaaaattttaataaa

ATATAAAC TTTATAAAA TTTTTTTTATAA TTTTTATTG TAGTTATATTAA TTATTTTTTATGGTTAAATAA TTGAATGAAAGTTTAA TAA

[illegible]

ttattatgaattatt

[illegible]

TTATTATGAATTATTAAAGATTATTATTATAAAATAAATATTTATATTTTAGGAATATAAGATTTTATCTAATATTTTAAAATAATTATT

1990 2000 2010 2020 2030 2040 2050 2060 2070
aacaaataaaaatgcgttaaaccaataataattgggtctatataaattgtttttgccttttttagaataataatgggcgtttctttaagt

attgggtcraataattgcttttttagaaataaagggtcttctaagt

159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

AACAAATAAAATGCTGTAACCAATAAATATATTGGTTCTATATAAATTGTTTTGGTTTTTTTAGAATAATAATGGGCGTTTCTTTAAGTT

2080 2090 2100 2110 2120 2130 2140 2150 2160

rsmiogen rscox2 rstrna-his rs16s rsnad3 rstrna-leu rscox3 rstrna-pro rstrna-arg rsnad6 rsnad4L rstrna-val rstrna-leu

tattaaattcgtttagaattaggtaacctggttttttattgggtaatggacagttatttaaatagtaattattactggacatgcatttaatta

rstrna-leu rscox3 rstrna-pro rstrna-arg rsnad6 rsnad4L rstrna-val rstrna-leu

tattaaattcgtttagaattaggtaacctggttttttattgggtaatggacagttatttaaatagtaattattactggacatgcatttaatta

159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TATTAATTCGTTTAAATTAGGTAATCCTGGTTTTTATTGGGTAAATGGACAGTTATTTAATAGTATTTACTGGACATGCATTAATTA
CTGGACATGCATTAATTA

2170 2180 2190 2200 2210 2220 2230 2240 2250

rsmiogen rscox2 rstrna-his rs16s rsnad3 rstrna-leu rscox3 rstrna-pro rstrna-arg rsnad6 rsnad4L rstrna-val rstrna-leu

taattttttttttgttataccaaatttaaatagggttttttggtaatatattaattccattattattaatatctgctgatatagcttgac

rstrna-leu rscox3 rstrna-pro rstrna-arg rsnad6 rsnad4L rstrna-val rstrna-leu

taattttttttttgttataccaaatttaaatagggttttttggtaatatattaattccattattattaatatctgctgatatagcttgac

159494961oke
159496557oke

159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TAAATTTTTTTTTTTTATTACCAATATTAATAGGTTTTTTGGTAATATATTAAATCCATTATTA
TAAATTTTTTTTTTTTATTACCAATATTAATAGGTTTTTTGGTAATATATTAAATCCATTATTAATTAAATATCTGCTGATATAGCTTGAC
TTTTTTTTTTTTTTTATTACCAATATTAATAGGTTTTTTGGTAATATATTAAATCCATTATTAATTAAATATCTGCTGATATAGCTTGAC

2260 2270 2280 2290 2300 2310 2320 2330 2340

rsmiogen rscox2 rstrna-his rs16s rsnad3 rstrna-leu rscox3 rstrna-pro rstrna-arg rsnad6 rsnad4L rstrna-val rstrna-leu

ctcgtgtaaaataatcaaagtttttggtttttacctgctgctataaattttaatgataataaagtataaattattgatcaaggttctggaacta

rstrna-leu rscox3 rstrna-pro rstrna-arg rsnad6 rsnad4L rstrna-val rstrna-leu

ctcgtgtaaaataatcaaagtttttggtttttacctgctgctataaattttaatgataataaagtataaattattgatcaaggttctggaacta

159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

CTCGTGAAAATAATCAAAGTTTTTGGTTTTACCTGCTGCTATAAATTTTAAATGATAATAAGTATAATTAATGATCAAGGTTCTGGAACTA
CTCGTGAAAATAATCAAAGTTTTTGGTTTTACCTGCTGCTATAAATTTTAAATGATAATAAGTATAATTAATGATCAAGGTTCTGGAACTA

2350 2360 2370 2380 2390 2400 2410 2420 2430

rsmiogen rscox2 rstrna-his rs16s rsnad3 rstrna-leu rscox3 rstrna-pro rstrna-arg rsnad6 rsnad4L rstrna-val rstrna-leu

gttgaaactttataaaccgccttttaagatcatctggctcatttgggggggtctctgtcgatttttagtatttttagtttacctgtagccgggtttta

rstrna-leu rscox3 rstrna-pro rstrna-arg rsnad6 rsnad4L rstrna-val rstrna-leu

gttgaaactttataaaccgccttttaagatcatctggctcatttgggggggtctctgtcgatttttagtatttttagtttacctgtagccgggtttta

159494961oke
159496557oke
159497093oke

GTTGAACTTTATAACCGCCCTTAAAGATCATCTGGTCATTTGGGGGGTCTGTCGATTTTAGTATTTTTAGTTTACATGTAGCCGGGTTTAT
GTTGAACTTTATAACCGCCCTTAAAGATCATCTGGTCATTTGGGGGGTCTGTCGATTTTAGTATTTTTAGTTTACATGTAGCCGGGTTTAT

gtagattagctgggtctataaaatttttaagctcaataaaatctttacgtagtataacaattagtttagaataatagattttat

gtagattagctggttctataaaatTTTTAAGCTcaataaaaatctttacgtagtataacaattagtttagaaataatagattttatttttat

GTAGATTAGCTGGTTCATAAA TTTTAAAGCTCAATAAAATCTTTCGTTAGTATAACAAATTAGTTTAGAAATAATAGATTATTTTAT
GTAGATTAGCTGGTTCATAAA TTTTAAAGCTCAATAAAATCTTTCGTTAGTATAACAAATTAGTTTAGAAATAATAGATTATTTTAT

2500 2540 2580 2620 2660 2700 2740 2780 2820 2860 2900 2940 2980 3020 3060 3100 3140 3180 3220 3260 3300 3340 3380 3420 3460 3500 3540 3580 3620 3660 3700 3740 3780 3820 3860 3900 3940 3980 4020 4060 4100 4140 4180 4220 4260 4300 4340 4380 4420 4460 4500 4540 4580 4620 4660 4700 4740 4780 4820 4860 4900 4940 4980 5020 5060 5100 5140 5180 5220 5260 5300 5340 5380 5420 5460 5500 5540 5580 5620 5660 5700 5740 5780 5820 5860 5900 5940 5980 6020 6060 6100 6140 6180 6220 6260 6300 6340 6380 6420 6460 6500 6540 6580 6620 6660 6700 6740 6780 6820 6860 6900 6940 6980 7020 7060 7100 7140 7180 7220 7260 7300 7340 7380 7420 7460 7500 7540 7580 7620 7660 7700 7740 7780 7820 7860 7900 7940 7980 8020 8060 8100 8140 8180 8220 8260 8300 8340 8380 8420 8460 8500 8540 8580 8620 8660 8700 8740 8780 8820 8860 8900 8940 8980 9020 9060 9100 9140 9180 9220 9260 9300 9340 9380 9420 9460 9500 9540 9580 9620 9660 9700 9740 9780 9820 9860 9900 9940 9980 10000

gatctacttttagtaactgtatttttggtacattttatcctttaccagttttggctggagggtattactatgtttactttttgatcgaaatttta

gatctacttttagtaactgtatTTTTgttaatTTTatctttaccagTTTTggctggaggTattactatgtttacTTTTgatcgaaaTTTTa

GATCTACTTTAGTAAGTGTATTTTGTAAATTTATCTTTACCAGTTTGGCTGGAGGTATTACTATGTTACTTTTTGATCGAAATTTA
GATCTACTTTAGTAAGTGTATTTTGTAAATTTATCTTTACCAGTTTGGCTGGAGGTATTACTATGTTACTTTTTGATCGAAATTTA
AGGCGGCCGACATGTCATAAAGGGTTTT

2620 2630 2640 2650 2660 2670 2680 2690 2700
attctaaatttttgaagtaggaagtggaggtaataagtttaatttcagcatctttttgatttttggacatctgaaatttaatt

attctaattttttgaagtaggaagtggaggtaatagtttaataatttcagcatcttttttgattttttggacatcctgaagtttaaattt

ATTCATAATTTTGAAGTAGGAAGTGGAGGTAATAGTTAATAATTCGGCATCTCCCGGCC~
 ATTCATAATTTTGAAGTAGGAAGTGGAGGTAATAGTTAATAATTCAGCATCTTTTGAATTTTGGACATCTGAAGTTAAA
 TTTTGTGAAGTAGGAAGCTTTGGGGGAGTTAATAATTCAGCATCTTTTGAATTTTGGACATCTGAAGTTGAAAT

2710 2720 2730 2740 2750 2760 2770 2780 2790
 taatTTTaccagctTTTggTTTtagTcagacaaacacTTTattaatTTTctggTaaaaaaatagTTTTTggTTTcagTgagCTataaTTTctg

taat tttacc agct tttt gg ttt agt cag aca aca act ttt att aatt tct ggt aaaaaaat ag ttt ttt gg tt cag tag ct ata a ttt tct g

159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TAATTTTACCAGCTTTTGGTTTAGCAGACAAACAACTTTATAATTTCTGGTAAAAAATAGTTTTTGATTTCAGTAGCTATCCCGCCCT
TAATTTTACCAGCTTTTGGTTTAGCAGACAAACAACTTTATAATTTCTGGTAAAAAATAGTTTTTGGTTTCAGTAGCTATAAATTTCTG

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2800 2810 2820 2830 2840 2850 2860 2870 2880

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ctataatagtaattggttttattggtttagtatgagctcaccataatatttacagtgggattagatttgaattcacgtgcttatttta

159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

CTGCTGCTACAAAGTAGTATTGCTGTTCTACAGGTATTAAAGTTTTAGATGAATAATAACTTTATATGGTTCTTAAATAATTAATAATA
GGTATTAAAGTTTTAGATGAATAATAACTTTATATGGTTCTTAAATAATTAATAATA

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2980 2990 3000 3010 3020 3030 3040 3050 3060

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

taatagtagaatgattataaggttttattttttattttaccttaggtggtttaacTggtttagtattatctaattctagtttagatattc

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

TATTACATGATACTTATTATGTCGTAGCTCATTTTCATTAAAGCCCGCCGTA-
 TATTACATGATACTTATTATGTCGTAGCTCATTTTCATTAAAGTTTAAAGTTAGGTGCAGTTTGGTATTATTATGGTTTTTTGTTT

[illegible][illegible]

TTCCATTACATTTTTCGGGTTTCAAGGATTTCCACGTAAGTAAGTTGATTAAATTGATATTTAAAGTATTTGAAATAATTAGTCTTT

3340 3350 3360 3370 3380 3390 3400 3410 3420
 ttgggtcaattttgagtacataatcaataatattttttattattatttttaagagtccttttttaattttcgttttagttattttgaa

3430 3440 3450 3460 3470 3480 3490 3500 3510
 tttttgaagagaaattattatagttaaaaatatattacatagtttttaagattccttagtttaatatataaattgattatt

159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TTTTGAAAGAAATATTTATTTAGTTAAAAATATATTTACATAGTTTTAAGATCTTTAGTTTAAATCCCGGCC
TTTTTGAAAGAAATATTTATTTAGTTAAAAATATATTTACATAGTTTTAAGATCTTTAGTTTAAATATATATGATTTATTT
TTGATTTATTT

3520 3530 3540 3550 3560 3570 3580 3590 3600
rsmiogen tagttaaaaatttttcttttgggtagaaaagaattttatcaatttttaattcttaattttttttaaatattttttcgaagtaaaagaatt

tagttaaaaatttttcttttgggtagaaaagaattttatcaatttttaattc
taattcttaattttttttaaatattttttcgaagtaaaagaatt

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TACTTAAAATTTTCTTTGGGTAGAAAAGAATTTATCAATTTTAAATCTTAAATTTTTTTTAAATATTTATTTTGAAGTAAAAGAATTT
TAGTTAAAATTTTCTTTTTGGTAGAAAAGAATTTATCAATTTTAAATCTTAAATTTTTTTTAAATATTTATTTTGAAGTAAAAGAATTT

3610 3620 3630 3640 3650 3660 3670 3680 3690
rsmiogen atagattttttttattattttcttattttattttattattaaagtttttttagtttaagatattttaaaatgfatgctttttttt agfatt

atagattttt
atagattttttttttattattttcttattttattttattattaaagtttttttagtttaagatattttaaaatgfatgctttttttt agfatt

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke

159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

ATAGATTTTTTTTATTAATTTCTTATTTATTTTATTAAGTTTTTATGTTTAAAGATTTTAAAAATGATGCTTTTTTTT AGATAT
ATAGATTTTTTTTATTAATTTCTTATTTATTTTATTAAGTTTTTATGTTTAAAGATTTTAAAAATGATGCTTTTTTTTATGATAT

3700 3710 3720 3730 3740 3750 3760 3770 3780
rsmiogen aagatttataaatttttataaatttaaaattataaaaaatttagtttataaataattataattattttataaataatttttgatcggggatttt

aagatttataaatttttataaatttaaaattataaaaaatttagtttataaataattataattattttataaataatttttgatcggggatttt

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

AAGATTTTATAATTTTTATAAGTTTAAATATATAAAAAATTTTATGTTTATAATAATTATATTTCCCGGCC
AAGATTTTATAATTTTTATAATTTAAATATATAAAAAATTTTATGTTTATAATAATTATATTTATTTATTAATAATTTTTGTATCGGGGATTTT

3790 3800 3810 3820 3830 3840 3850 3860 3870
rsmiogen ttatttaattatttaactttattacttttagtaaaaagttttataataaaaaattattaaatactattttattcctattattttttatttaatta

ttatttaattatttaactttattacttttagtaaaaagttttataataaaaaattattaaatactattttattcctattattttttatttaatta

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke

159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TTTATTAAATTAACTTATTACTTTAGTAAAAAGTTTTAATAAAAAATTAATAACTATTTATCCTATTATTTTTATTAATTA

3880 3890 3900 3910 3920 3930 3940 3950 3960

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

agaaattaaaaatttaataataatagtaataaattgaagttttaaataattttaataataataataatattagtaattttaattttaatttt

AGAAATTAAAATTAATAATAAGTA

3970 3980 3990 4000 4010 4020 4030 4040 4050

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke

taatggttatctttttattaaatttttttttgataaaatcaataatctataggtattttttattattttttatttttttaggtattatttt

attattttttttatttttttaggtattatttt

159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TGATAAATCAATATCTATACGTATTTTTTATTATTTTTTATTTTTAGGTTATATTTT

4060 4070 4080 4090 4100 4110 4120 4130 4140

tttttaaaaaaagaattaaaaattattttaatttttgccttagagatttttagtttttgttaattttattagttattatatttttttaa

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

tttttaaaaaaagaattaaaaattattttaatttttgccttagagatttttagtttttgttaattttattagttattatatttttttaa

TTTTTAAAAAAGAAATTAATAATTATTTTCCTTAGAGATTTTACTTTTCTTAATTTATAGTATTTATATTTTTTAA

AAATTTTCCTTAGAGATTTTACTTTTTGTTAATTTATTAGTATTTATATTTTTTAAA

4150 4160 4170 4180 4190 4200 4210 4220 4230

atttaaatcaaatattattttttctctgtttatctggttattcttagagttattattattttattattattattattattatttaaaaaattag

rsmiogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke

atttaaatcaaatattattttttctctgtttatctggttattcttagagttattattattttattattattattattattatttaaaaaattag

159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

ATTAAATTAATAATTTTCTTGTTATCTGTTATTTCTAGAGTTATTAATTTTATTATTATTATTAAATTAAG
ATTAAATTAATAATTTTCTTGTTATCTGTTATTTCTAGAGTTATTAATTTTATTATTATTATTAAATTAAG

4240 4250 4260 4270 4280 4290 4300 4310 4320
rsm1togen gtaatgataaaattattttatttttaggttattttaaagacctttaaaattactattttaaagatttaataattttcttataaagcg

rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6

gtaatgataaaattattttatttttaggttattttaaagacctttaaaattactattttaaagatttaataatttt

rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

CTAAcGATAAAATAATTTAATTAATTTAGGTTATTTAAAGACCTTTAAAATTACTATTTAAAAGATTAAATAATTTCTTATAAAGCG
GTAATGATAAAATAATTTAATTTAATTTAGGTTATTTAAAGACCTTTAAAATTACTATTTAAAAGATTAAATAATTTCTTATAAAGCG

4330 4340 4350 4360 4370 4380 4390 4400 4410
rsm1togen attttttaaatacattttacggatttggcttaatttttattaaaccccttttaacgttaaaattattatatttataaaatcaagataaacattttt

rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke

159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

ATTTTAAATATAATTTACGGATTGGTTAAATTTTATTAAATCCTTTTACCTAAAAATTATATTTAAAAATCAAGATAAACATATTT
ATTTTAAATATAATTTACGGATTGGTTAAATTTTATTAAATCCTTTTACCTAAAAATTATATATTTAAAAATCAAGATAAACATATTT
ATTTTAAATATAATTTACGGATTGGTTAAATTTTATTAAATCCTTTTACCTAAAAATTATATATTTAAAAATCAAGATAAACATATTT

4420 4430 4440 4450 4460 4470 4480 4490 4500
rsm1togen ttaaaaatagtttggtaataaaatggcataaaggaaaccaatgaattataagaaaaatttagttttatttcttttagaataatttagttttttacact

rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6

rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu ttagttttatttcttttagaataatttagttttttacact

159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TTAAAAAGTTTTCTAAATAATGGGATAAGGAAGCAATGAATATAAGAAAAATTAGTTTTATTTCCTTTAGAAATATTAGTTTTACACT
TTAAAAAGTTTTCTAAATAATGGGATAAGGAAGCAATGAATATAAGAAAAATTAGTTTTATTTCCTTTAGAAATATTAGTTTTACACT
TTAAAAAGTTTTCTAAATAATGGGATAAGGAAGCAATGAATATAAGAAAAATTAGTTTTATTTCCTTTAGAAATATTAGTTTTACACT

4510 4520 4530 4540 4550 4560 4570 4580 4590
rsm1togen aaagggtatacgaataaaaaaaataaaattatttaaatactttatacttttaaaaaaaggctgaatacttttaagcacctattgaaatttagta

rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke

aaagggtatacgaataaaaa

159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

AAAGGTTATATGAC TAAAAAAATAAAA TATTAAATAATTTATACCCGGCC
AAAGGTTATATGAC TAAAAAAATAAAA TATTAAATAATTTATATTTTAAAAAAGGTTGAAATTTTAAAGCACCATTGAATTTAGTA
AAAGGTTATATGAC TAAAAAAATAAAA TATTAAATAATTTATATTTTAAAAAAGGTTGAAATTTTAAAGCACCATTGAATTTAGTA

4600 4610 4620 4630 4640 4650 4660 4670 4680
rsm10gen tttattgatttttg ttaataatttttattaaataagg tttttttttt g tttttttttttaagta ttttttttttg taaaaattttatag

rsm10gen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TTATTGATTTTTGTTAATAATTTTTATTAAACCCGGCC
TTATTGATTTTTGTTAATAATTTTTATTAAATAGG TTTTTTTTTTGTTTTTTTTTAAAGTATTTTTTTTTGTAAAAATTTTATAG

4690 4700 4710 4720 4730 4740 4750 4760 4770
rsm10gen tagtagtttaactttgtagc ttttttttg ttttttgg ttttttttg ttaagta ttttttg taaaaa taaaaaatcttattaaaaattattttaa

rsm10gen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke

159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

TAGTAGTTTAAATTTTGAGCTTTTTTGTTTTGGTTTTTGTAAAGTATATTGTAAAAATAAAAACTTATATAAAATTTATTTAA

4780 4790 4800 4810 4820 4830 4840 4850 4860
rsm10gen aataaaaaatttttatttttaaaaaattatttttataatttttttaataaaaaaatctaaaaattaatataaatataaaaattaaaa

rsm10gen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke
159492908oke
159491934oke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

AAATAAAAAATTTTTATTTTTAAAAATTAATTTTATATTTTTTAAATAAAAAATACAAAAATAATTATATAACCCGGCC

4870 4880 4890 4900 4910 4920 4930 4940 4950
rsm10gen attttttatttttaaatatttttagtctt aaaaaaagataaaaaatttttacaatagctgtaaaa ttttttattttttaaatcaattcaattt

rsm10gen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
159494961oke
159496557oke
159497093oke
159496622oke
159498117oke
159494290oke
159495636oke
159497178oke
159498304oke
159496326oke
159495404oke
159493141oke
159493570oke
159493499oke
159493217oke
159493216oke
159493234oke

rsmitogen
rscx2
rstrna-his
rs16s
rsnad3
rstrna-leu
rscx3
rstrna-pro
rstrna-arg
rsnad6
rsnad4L
rstrna-val
rstrna-leu
1594949610ke
1594965570ke
1594970930ke
1594966220ke
1594981170ke
1594942900ke
1594956360ke
1594971780ke
1594983040ke
1594963260ke
1594954040ke
1594931410ke
1594935700ke
1594934990ke
1594932170ke
1594932160ke
1594932340ke
1594929080ke
1594919340ke
159492538
159498161
159493124
159493661
159494727
159496944
159494492
159496140
159497160
aaa07c02.g1

[illegible]

rsmitogenpart
rsnad4
rstrna-phe
rscytB
gi|159496202|gb|EY

1000 1010 1020 1030 1040 1050 1060 1070 1080

rsmitogenpart
rsnad4
rstrna-phe
rscytB
gi|159496202|gb|EY

1090 1100 1110 1120 1130 1140 1150 1160 1170

rsmitogenpart
rsnad4
rstrna-phe
rscytB
gi|159496202|gb|EY

1180 1190 1200 1210 1220 1230 1240 1250 1260

rsmitogenpart
rsnad4
rstrna-phe
rscytB
gi|159496202|gb|EY

1270 1280 1290 1300 1310 1320 1330 1340 1350

rsmitogenpart
rsnad4
rstrna-phe
rscytB
gi|159496202|gb|EY

1360 1370 1380 1390 1400 1410 1420 1430 1440

rsmitogenpart
rsnad4
rstrna-phe
rscytB
gi|159496202|gb|EY

1450 1460 1470 1480 1490 1500 1510 1520 1530

rsmitogenpart
rsnad4
rstrna-phe
rscytB
gi|159496202|gb|EY

1540 1550 1560 1570 1580 1590 1600 1610 1620

rsmitogenpart
rsnad4
rstrna-phe
rscytB
gi|159496202|gb|EY

rscox3
gi|159498323|gb|EY

10 20 30 40 50 60 70 80 90

TTGGTTTGTATATTAATTATCAATTTACCTCATATTTCTTAATAACCTTTTATGATTTTTTAAATTAATAATATTTTTTCTTCAGTTTAAATTAATAATAATTTTTCTTTCAGTTT

rscox3
gi|159498323|gb|EY

100 110 120 130 140 150 160 170 180

TTAGTTTTTAAAAATATTAATATATTAATTTATTAAGGTTTGTATAATTTTTTAAATAATTAATGAATTAAGGATATTTAGTTTTTAAAAATATTAATATATTAATTTTAAAGTTTGTATAATTTTTTAAATAATTAATGAATTAAGGATAT

rscox3
gi|159498323|gb|EY

190 200 210 220 230 240 250 260 270

TATTGTTGAAGGTTTCTCGGTTTTCATAAATTTAAGTTATAGAAGGTTTAAAGATAGGTTATATATATTTTTATTTAGTGAATTTATTATTGTTGAAGGTTTCTCGGTTTTCATAAATTTAAGTTATAGAAGGTTTAAAGATAGGTTATATATATTTTTATTTAGTGAATTTAT

280 290 300 310 320 330 340 350 360

