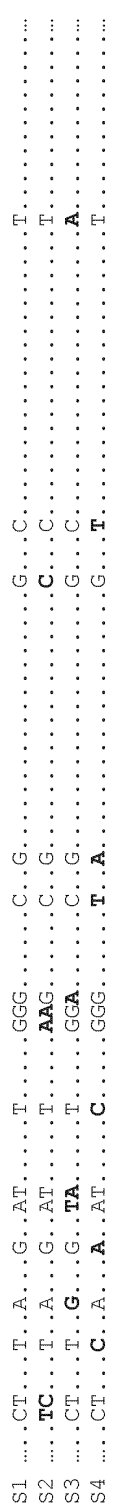
FIGURES

FIGURE 1

A)



B)

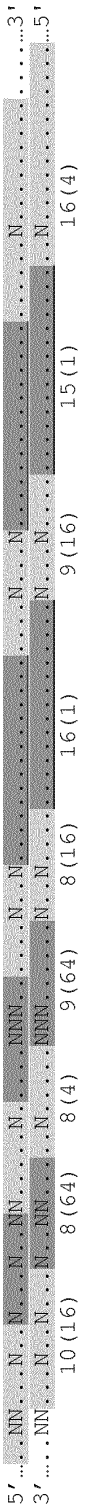


FIGURE 2

A)

> DISCOVER sequence
SEQ ID NO: 1
TTTCTTCTTTCGAGTTTCTATATCCGTCGCTGGTCTGAACGGAAAAATCATCGCACAATCTATGCC
TACCGTTGGCTGCTCATGCGTCCTTCCGACAATCCCATGTTCGTCTCGCATCCGTTTCCTGC

B)

> D+
SEQ ID NO: 2
TTTCTTCTTTCGAGTT
> D-
SEQ ID NO: 3
TAGAAACTCGAAAGAA

> I+
SEQ ID NO: 4
TCTATATCCGTCGCTG
> I-
SEQ ID NO: 5
AGACCAGCGACGGATA

> S+
SEQ ID NO: 6
GTCTGAACGGAAAAAT
> S-
SEQ ID NO: 7
GATGATTTTTCCGTTC

> C+
SEQ ID NO: 8
CATCGCACAATCTATG
> C-
SEQ ID NO: 9
TAGGCATAGATTGTGC

> O+
SEQ ID NO: 10
CCTACCGTTGGCTGCT
> O-
SEQ ID NO: 11
CATGAGCAGCCAACGG

> V+
SEQ ID NO: 12
CATGCGTCCTTCCGAC
> V-
SEQ ID NO: 13
GATTGTCGGAAGGACG

> E+
SEQ ID NO: 14
AATCCCATGTTCGTCT
> E-
SEQ ID NO: 15
TGCGAGACGAACATGG

> R+
SEQ ID NO: 16
CGCATCCGTTTCCTGC
> R-
SEQ ID NO: 17
GCGTGCAGGAAACGGA

C)

> D+
SEQ ID NO: 2
TTTCTTCTTTCGAGTT----
> D-
SEQ ID NO: 25
----AAGAAAGCTCAAAGAT

FIGURE 3

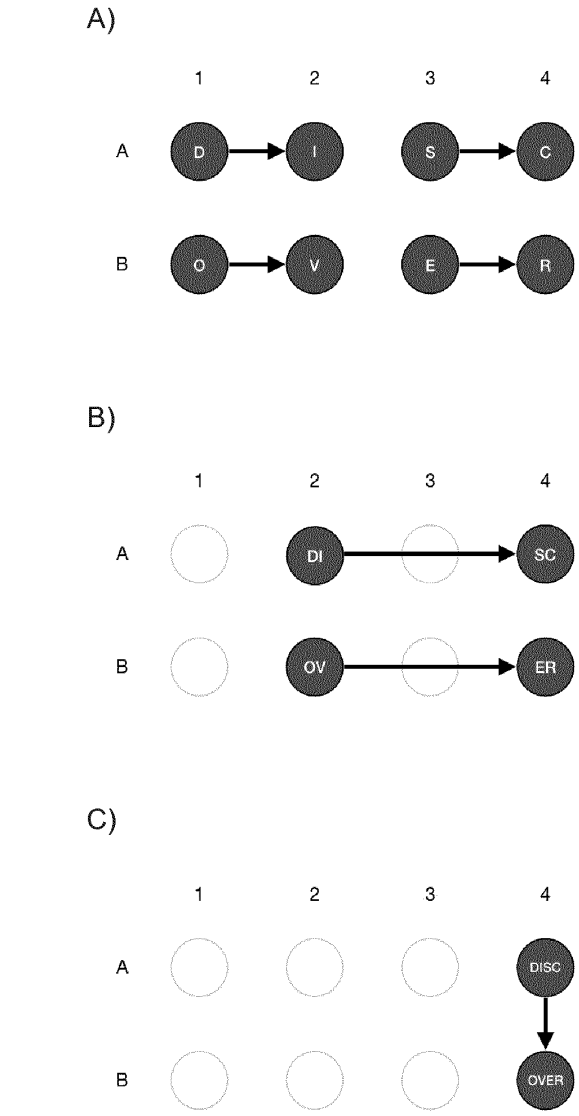


FIGURE 4

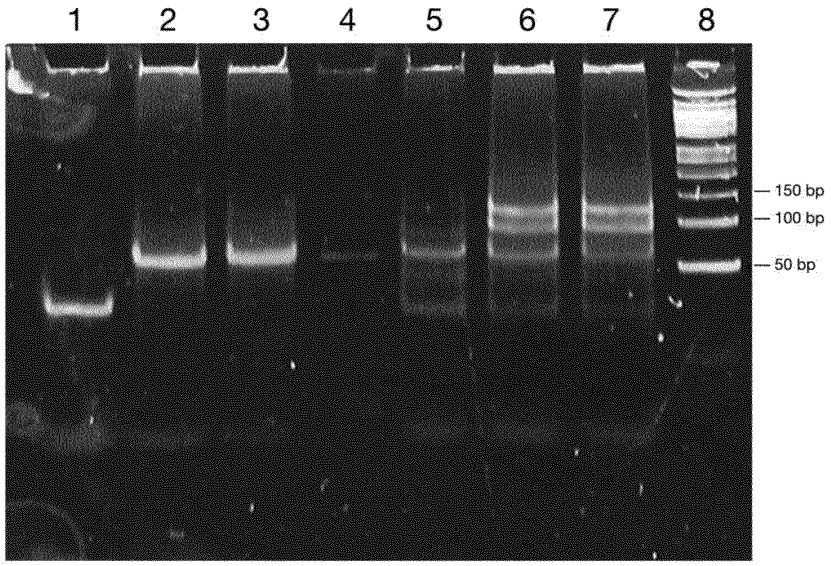


FIGURE 5

A)

*CCTACCGTTGGCTGCT***AATCCGTCCTTCCGAC**AATC...

....*GGCAACCGACGATTAG***GCAGGAAGGCTGTTAG**...

B)

*CCTACCGTTGGCTGCT***C**AT**G**CGTCCTTCCGAC**AATC...**

....*GGCAACCGACGA**G**TA**C**GCAGGAAGGCTGTTAG...*

C)

GTTGGCTGCTAATCCGTCCTTCCG

CGGAAGGACGCATGAGCAGCCAAC

FIGURE 6

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	$A1^+$ $A1^-$	$B1^+$ $B1^-$	$C1^+$ $C1^-$	$D1^+$ $D1^-$	$E1^+$ $E1^-$	$F1^+$ $F1^-$	$G1^+$ $G1^-$	$H1^+$ $H1^-$
2	$A2^+$ $A2^-$	$B2^+$ $B2^-$	$C2^+$ $C2^-$	$D2^+$ $D2^-$	X	X	X	$H2^+$ $H2^-$
3	$A3^+$ $A3^-$	$B3^+$ $B3^-$	$C3^+$ $C3^-$	$D3^+$ $D3^-$	X	X	X	$H3^+$ $H3^-$
4	$A4^+$ $A4^-$	$B4^+$ $B4^-$	$C4^+$ $C4^-$	$D4^+$ $D4^-$	X	X	X	$H4^+$ $H4^-$
5	$A5^+$ $A5^-$	$B5^+$ $B5^-$	$C5^+$ $C5^-$	$D5^+$ $D5^-$	X	X	X	$H5^+$ $H5^-$
6	$A6^+$ $A6^-$	$B6^+$ $B6^-$	$C6^+$ $C6^-$	$D6^+$ $D6^-$	X	X	X	$H6^+$ $H6^-$
7	$A7^+$ $A7^-$	$B7^+$ $B7^-$	$C7^+$ $C7^-$	$D7^+$ $D7^-$	X	X	X	$H7^+$ $H7^-$
8	X	X	X	X	X	X	X	X
9	X	X	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X
11	X	X	X	X	X	X	X	X
12	X	X	X	X	X	X	X	X

FIGURE 7

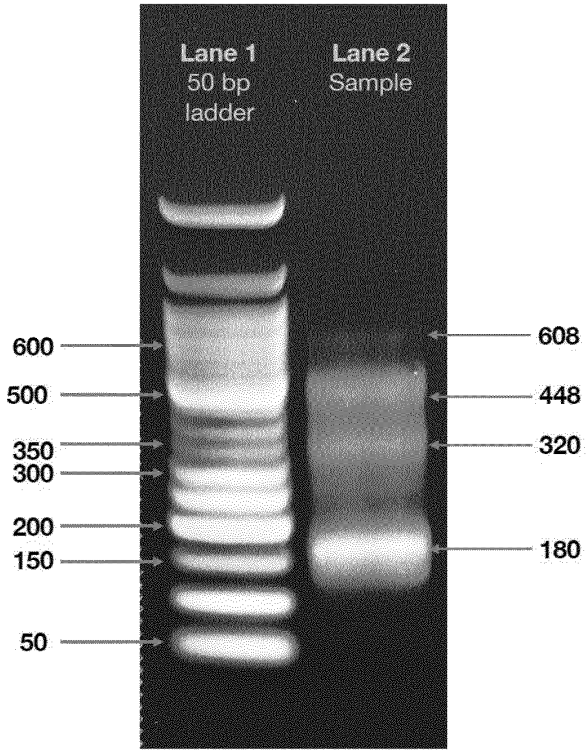


FIGURE 8

> Ribbon_test_608 (SEQ ID NO:26)

TTTCTTCTTTCGAGTTTCTATATCCGTCGCTGGTCTGAACGGAAAAATCATCGCACAATCTATGCCTAC
CGTTGGCTGCTCATGCGTCCTTCCGACAATCCCATGTTCGTCTCGCATCCGTTTCCTGCACGCACCCCC
CCCTGTACTTTGGAAAGCGGCCATCTTAACACTCTCCCAACTTTTTAAATGCGTCGAAGCCCTGGGCAT
CTGGTTTCCACTAGCCTAGTCGGGTGTTGGATACGCCGAGAGTTATGGTGTAGCTGTGTGCGCGAACCG
ACGGGTGGAAATTGCTGACCGATTTTCAAATAGTTCTCAGGAAGCCGATGGCAGTTACGGCTTGCGACT
CGGGGCACCGTGAGCCTCTTCTCCCTCTAGAAGTCGAAGCAAGGGACACTATCCTAAATGCCATGGACT
AGCGCGCGCGAAATCGATGCACTCCTTATTAATGTGATCTGCGCAAGTTGTTCAGCCATCGGTCATTTT
GCGTTGATATTCGGTTCTTTGATTTGCGTGCCATGCTTATAACAGGACACTTATTGTGCCCCAGCTCTT
CTCATGCAAGTGCGGTTTTCTCTAGCTACTGTGGTGTGCGCTCATCAATACTCCAG

FIGURE 8 continued

> A1+ (SEQ ID NO:27)
TTTCTTCTTTCGAGTT
> A1- (SEQ ID NO:28)
TAGAAACTCGAAAGAA
> B1+ (SEQ ID NO:29)
TCTATATCCGTCGCTG
> B1- (SEQ ID NO:30)
AGACCAGCGACGGATA
> C1+ (SEQ ID NO:31)
GTCTGAACGGAAAAAT
> C1- (SEQ ID NO:32)
GATGATTTTTCCGTTC
> D1+ (SEQ ID NO:33)
CATCGCACAATCTATG
> D1- (SEQ ID NO:34)
TAGGCATAGATTGTGC
> E1+ (SEQ ID NO:35)
CCTACCGTTGGCTGCT
> E1- (SEQ ID NO:36)
CATGAGCAGCCAACGG
> F1+ (SEQ ID NO:37)
CATGCGTCCTTCCGAC
> F1- (SEQ ID NO:38)
GATTGTCGGAAGGACG
> G1+ (SEQ ID NO:39)
AATCCCATGTTCGTCT
> G1- (SEQ ID NO:40)
TGCGAGACGAACATGG
> H1+ (SEQ ID NO:41)
CGCATCCGTTTCCTGC
> H1- (SEQ ID NO:42)
GCGTGCAGGAAACGGA
> A2+ (SEQ ID NO:43)
ACGCACCCCCCCCTGT
> A2- (SEQ ID NO:44)
AAGTACAGGGGGGGGT
> B2+ (SEQ ID NO:45)
ACTTTGGAAAGCGGCC
> B2- (SEQ ID NO:46)
AGATGGCCGCTTTCCA
> C2+ (SEQ ID NO:47)
ATCTTAACACTCTCCC
> C2- (SEQ ID NO:48)
AGTTGGGAGAGTGTTA
> D2+ (SEQ ID NO:49)
AACTTTTTAAATGCGT
> D2- (SEQ ID NO:50)
TTCGACGCATTTAAAA
> H2+ (SEQ ID NO:51)
CGAAGCCCTGGGCATC
> H2- (SEQ ID NO:52)
ACCAGATGCCCAGGGC
> A3+ (SEQ ID NO:53)
TGGTTTCCACTAGCCT
> A3- (SEQ ID NO:54)
GACTAGGCTAGTGGAA
> B3+ (SEQ ID NO:55)
AGTCGGGTGTTGGATA
> B3- (SEQ ID NO:56)
GGCGTATCCAACACCC
> C3+ (SEQ ID NO:57)
CGCCGAGAGTTATGGT
> C3- (SEQ ID NO:58)
CTACACCATAACTCTC
> D3+ (SEQ ID NO:59)
GTAGCTGTGTGCGCGA
> D3- (SEQ ID NO:60)
CGGTTCGCGCACACAG

FIGURE 8 continued

> H3+ (SEQ ID NO:61)
ACCGACGGGTGGAAAT
> H3- (SEQ ID NO:62)
AGCAATTTCCACCCGT
> A4+ (SEQ ID NO:63)
TGCTGACCGATTTTCA
> A4- (SEQ ID NO:64)
TATTTGAAAATCGGTC
> B4+ (SEQ ID NO:65)
AATAGTTCTCAGGAAG
> B4- (SEQ ID NO:66)
TCGGCTTCCTGAGAAC
> C4+ (SEQ ID NO:67)
CCGATGGCAGTTACGG
> C4- (SEQ ID NO:68)
CAAGCCGTAACTGCCA
> D4+ (SEQ ID NO:69)
CTTGCGACTCGGGGCA
> D4- (SEQ ID NO:70)
ACGGTGCCCCGAGTCG
> H4+ (SEQ ID NO:71)
CCGTGAGCCTCTTCTC
> H4- (SEQ ID NO:72)
GAGGGAGAAGAGGCTC
> A5+ (SEQ ID NO:73)
CCTCTAGAAGTCGAAG
> A5- (SEQ ID NO:74)
CTTGCTTCGACTTCTA
> B5+ (SEQ ID NO:75)
CAAGGGACACTATCCT
> B5- (SEQ ID NO:76)
ATTTAGGATAGTGTCC
> C5+ (SEQ ID NO:77)
AAATGCCATGGACTAG
> C5- (SEQ ID NO:78)
CGCGCTAGTCCATGGC
> D5+ (SEQ ID NO:79)
CGCGCGCGAAATCGAT
> D5- (SEQ ID NO:80)
GTGCATCGATTTCGCG
> H5+ (SEQ ID NO:81)
GCACTCCTTATTAATG
> H5- (SEQ ID NO:82)
ATCACATTAATAAGGA
> A6+ (SEQ ID NO:83)
TGATCTGCGCAAGTTG
> A6- (SEQ ID NO:84)
TGAACAACTTGCGCAG
> B6+ (SEQ ID NO:85)
TTCAGCCATCGGTCAT
> B6- (SEQ ID NO:86)
CAAAATGACCGATGGC
> C6+ (SEQ ID NO:87)
TTTGCGTTGATATTCG
> C6- (SEQ ID NO:88)
GAACCGAATATCAACG
> D6+ (SEQ ID NO:89)
GTTCTTTGATTTGCGT
> D6- (SEQ ID NO:90)
TGGCACGCAAATCAAA
> H6+ (SEQ ID NO:91)
GCCATGCTTATAACAG
> H6- (SEQ ID NO:92)
TGTCCTGTTATAAGCA
> A7+ (SEQ ID NO:93)
GACACTTATTGTGCCC
> A7- (SEQ ID NO:94)
GCTGGGGCACAATAAG
> B7+ (SEQ ID NO:95)
CAGCTCTTCTCATGCA
> B7- (SEQ ID NO:96)
CACTTGCATGAGAAGA

FIGURE 8 continued

> C7+ (SEQ ID NO:97)
AGTGCGGTTTTCTCTA
> C7- (SEQ ID NO:98)
TAGCTAGAGAAAACCG
> D7+ (SEQ ID NO:99)
GCTACTGTGGTGTGCG

> D7- (SEQ ID NO:100)
TGAGCGCACACCACAG
> H7+ (SEQ ID NO:101)
CTCATCAATACTCCAG
> H7- (SEQ ID NO:102)
TTATCTGGAGTATTGA

> Primer1 (SEQ ID NO:103)
TTTCTTCTTTCGAGTTTCTATATCCGTCGCTG
> Primer2 (SEQ ID NO:104)
TTATCTGGAGTATTGATGAGCGCAC