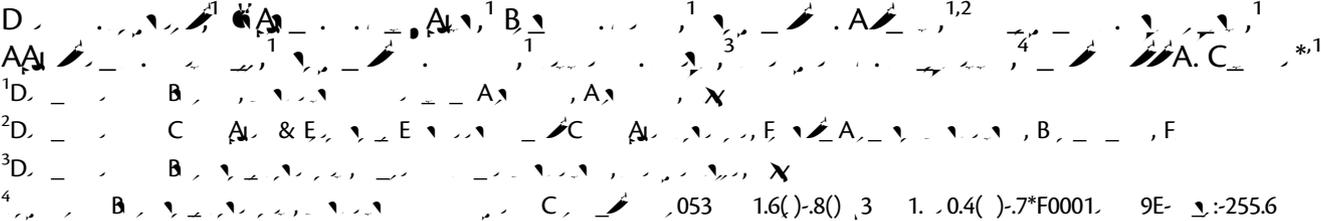


Snake Recombination Landscapes Are Concentrated in Functional Regions despite PRDM9



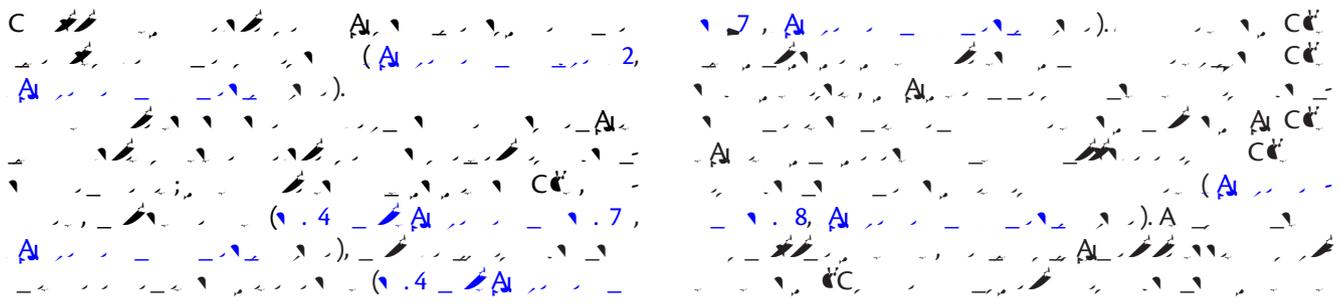
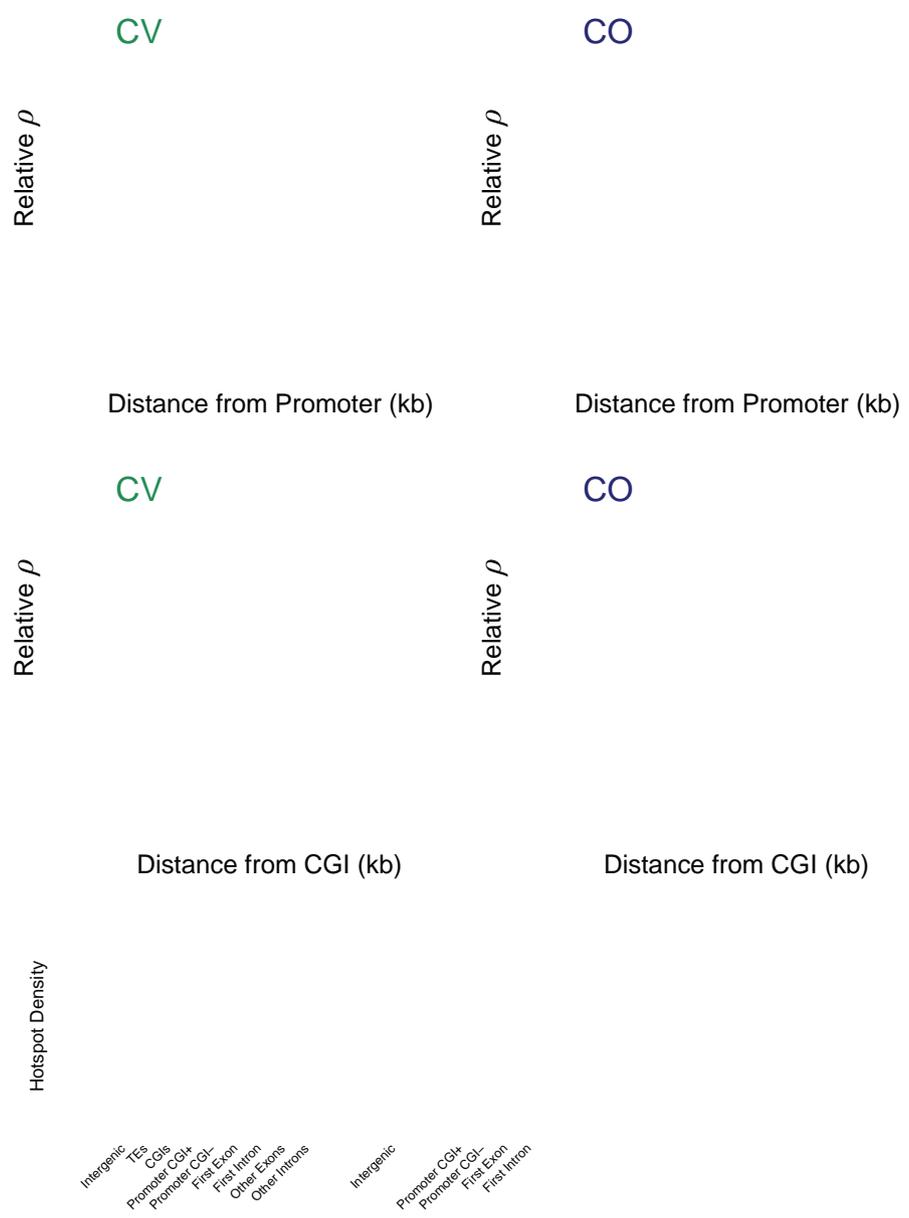
$$\frac{\partial \ln L}{\partial \beta} = -0.432,$$

1998; B. C. (2009).
()
(B. 1972; A. 2006),
A. A. (A),
A. (B. C. 2009).
A. A. (2019),
A. A.
C
A. (2019);
A. $< 2.2 \times 10^{-16}$). FA

4 7 8 () 3.8 (0-

0.546),
A

C E A
B A F A
A D 9



Al^{19-}
 $\text{C CF} (42.3\% \text{ C})$
 $\text{C CF} = 1.86 \times 10^{-25}$; $\text{C} = 5.63 \times 10^{-82}$; $\text{C} = 1.41 \times 10^{-79}$.
 Al^{19-} C CF
 $\text{C} = 2.43 \times 10^{-23}$ 3.32×10^{-35}
 $\text{Al} \text{ C}$

2.1()81 1.6360 DD-0261. 5001 2.()1.4(()2, 274.3(A)-1.5(2



$= 0.04, C = 0.022, = 0.48), A,$
 $D = 9$
 $D = 9: (507), C$

D 9 A A
 D 9 D 9
 D 9 D A A A
 (.5) C
 D 9 (D A)
 D 9 D A A
 (.6)
 D 9 C A A
 A A
 D 9 A D 9
 A F A
 E D 9
 D 9 A A

A F A
 D 9 A

-2.5(9.4)-2.3(-);4()2.8(-)71-2(16.23(-)72()2.49 .9()(.8(-) (

A

C

(CF) A A 3.8.1

CF A (2010)

A C C BCF (2009)

CF (D 2011)

A

A >10,

5.

(2019).

A) A A

(

) (B

50 100,000
 1,000,000
 100
 (2015).
 10, 100
 ρ
 F
 (2019).
 B, C, C, D
 (22, 2020).

F
 (

Al F
B (A Al 1990;
C 2009) 1,587
10× A
10× B Al
B A Al
An E 2
E Al
Al
Al Al Al
A 468599 10×
3,887/
5,491 A
(332766) 10× B
Al B A Al Al ()
468599) 10×
1,023/1,090 Al
F B
10× Al Al Al
Al Al F
10× Al Al
Al B Al Al
Al (Al) 1 2
Al)
F E E + (Al 2006) Al
Al Al Al E
Al Al Al
(Al) 3, Al
Al) F Al
Al Al Al Al Al
F E E + D 9 Al Al
1, 3, Al

Al 22, 2020).
://
/11283224 (Al 22, 2020).
:// Al.
(Al 22,
2020).

Al

A

Al C A
Al A A Al Al
Al Al
F Al (DEB-1655571 .A.C. DEB-
1501886 D. .A.C.)
C D F Al D
A A A Al
A A C C (AC C)
0901C- C -12 -1302D- -16.

A B Al E Al A Al C
Al A A 2017. A Al D 9
Al D 9
6: 28383.
A Al F Al E D. 1990. B
215(3):403- 410.
A 2010. F C Al Al Al
Al A
Al A Al
C E 2013.
9(12): 1003984.
A E Al A C Al
C Al AC Al 2012. D D 9
22(1):51- 63.
B F Al B Al E
B 2010.
20:485- 495.
B B Al FA, F Al CE, C
2009. E E E

2010. D An
Al ? . 365(1544):1213, 1218.
D . 2013. C CF _
Al 152(6):1285, 1297.

