

**Table S2.** Power of  $T^{(\text{sum})}$ ,  $T^{(\text{product})}$  and  $T^{(\text{dist})}$  in dependence of mutation rate  $\theta$ .

$\theta$	$\alpha = 0.01$			$\alpha = 0.05$		
	$T_2^{(\text{sum})}$	$T_2^{(\text{product})}$	$T_0^{(\text{dist})}$	$T_2^{(\text{sum})}$	$T_2^{(\text{product})}$	$T_0^{(\text{dist})}$
0.1	0.00002	0.00217	0.00083	0.00002	0.00535	0.00226
0.5	0.00179	0.03451	0.00831	0.00187	0.08217	0.02356
1.0	0.01059	0.08174	0.01697	0.01117	0.2093	0.04672
1.5	0.02633	0.11888	0.02419	0.02748	0.32257	0.06492
2.0	0.04879	0.14453	0.02802	0.0511	0.4109	0.07628
2.5	0.0717	0.16441	0.03246	0.07546	0.47518	0.08988
3.0	0.09814	0.17805	0.03528	0.10385	0.5203	0.09767
4.0	0.14893	0.19934	0.04269	0.15772	0.558	0.11533
5.0	0.18859	0.20936	0.04537	0.20354	0.55163	0.12759
10.0	0.30562	0.22845	0.06514	0.35658	0.43331	0.18098
20.0	0.26084	0.15494	0.08454	0.49867	0.44754	0.22933
30.0	0.14708	0.11109	0.09119	0.53301	0.43122	0.24783
40.0	0.10262	0.1027	0.09591	0.47789	0.37554	0.26007
50.0	0.07607	0.0942	0.09868	0.382	0.32858	0.2699
100.0	0.03918	0.05419	0.10842	0.24881	0.25069	0.29666
120.0	0.03813	0.04841	0.11072	0.20164	0.23363	0.30353
150.0	0.03289	0.0416	0.11154	0.16112	0.21642	0.30764
200.0	0.02797	0.03672	0.11381	0.14909	0.19115	0.31096

Selective sweep with  $s = 0.005$ ,  $\tau = 10^{-4}$ ,  $n = 200$ ,  
distance to selected position  $x = 10kb$ .