

Table S1. T2 Frequencies in wild-type and mutant diploid strains.

Genotype	60 bp	300 bp
Wild-type	6.8×10^{-3} (2.5, 8.0)	2.2×10^{-2} (1.4, 3.1)
<i>rad51</i> Δ / <i>rad51</i> Δ	2.4×10^{-2} (1.9, 4.0) [+3.6]	6.0×10^{-2} (3.8, 12) [+2.7]
<i>rad52</i> Δ / <i>rad52</i> Δ	6.0×10^{-4} (2.5, 9.8) [-11.3]	3.0×10^{-3} (1.6, 4.3) [-7.3]
<i>rad52-329</i> / <i>rad52-329</i>	1.1×10^{-1} (0.9, 1.2) [+16.2]	2.0×10^{-2} (1.4, 3.1) [-1.1]
<i>rad59</i> Δ / <i>rad59</i> Δ	8.3×10^{-5} (6.8, 10) [-82.0]	5.3×10^{-4} (4.0, 6.6) [-41.5]
<i>rad1</i> Δ / <i>rad1</i> Δ	9.1×10^{-5} (5.4, 17) [-74.7]	1.9×10^{-4} (1.3, 4.6) [-115.8]
<i>srs2</i> Δ / <i>srs2</i> Δ	8.6×10^{-5} (6.3, 11) [-79.1]	8.0×10^{-4} (7.5, 11) [-27.5]
<i>rad52-329</i> / <i>rad52-329</i> <i>rad51</i> Δ / <i>rad51</i> Δ	5.4×10^{-2} (3.4, 13) [+7.9]	1.2×10^{-1} (0.8, 2.5) [+5.5]
<i>rad52-329</i> / <i>rad52-329</i> <i>rad59</i> Δ / <i>rad59</i> Δ	1.0×10^{-2} (0.8, 1.9) [+1.5]	3.5×10^{-2} (1.8, 5.0) [+1.6]
<i>rad52-329</i> / <i>rad52-329</i> <i>rad1</i> Δ / <i>rad1</i> Δ	4.0×10^{-3} (2.6, 6.3) [-1.7]	2.3×10^{-2} (1.5, 3.1) [+1.1]
<i>rad51</i> Δ / <i>rad51</i> Δ <i>rad59</i> Δ / <i>rad59</i> Δ	2.7×10^{-2} (1.5, 5.2) [+4.0]	4.7×10^{-2} (3.5, 11) [+2.1]
<i>rad51</i> Δ / <i>rad51</i> Δ <i>rad1</i> Δ / <i>rad1</i> Δ	8.0×10^{-4} (4.7, 14) [-8.5]	2.2×10^{-2} (3.5, 11) [+1.0]
<i>rad51</i> Δ / <i>rad51</i> Δ <i>rad52</i> Δ / <i>rad52</i> Δ	3.0×10^{-5} (1.2, 5.5) [-226.7]	4.9×10^{-5} (4.1, 10) [-449.0]
<i>rad52</i> Δ / <i>rad52</i> Δ <i>srs2</i> Δ / <i>srs2</i> Δ	6.1×10^{-5} (3.7, 19) [-111.5]	3.3×10^{-4} (1.6, 13) [-66.7]
<i>rad52-329</i> / <i>rad52-329</i> <i>srs2</i> Δ / <i>srs2</i> Δ	1.3×10^{-1} (0.9, 1.9) [+19.1]	2.1×10^{-1} (1.6, 2.9) [+9.6]
<i>srs2</i> Δ / <i>srs2</i> Δ <i>rad59</i> Δ / <i>rad59</i> Δ	1.2×10^{-5} (0.5, 2.0) [-566.7]	1.8×10^{-4} (1.5, 2.5) [-122.2]
<i>srs2</i> Δ / <i>srs2</i> Δ <i>rad1</i> Δ / <i>rad1</i> Δ	1.0×10^{-5} (0.4, 2.5) [-680.0]	2.3×10^{-4} (1.8, 4.0) [-95.7]
<i>rad52-329</i> / <i>rad52-329</i> <i>srs2</i> Δ / <i>srs2</i> Δ <i>rad59</i> Δ / <i>rad59</i> Δ	2.4×10^{-3} (1.1, 3.4) [-2.8]	3.6×10^{-2} (3.4, 6.0) [+1.6]
<i>rad52-329</i> / <i>rad52-329</i> <i>srs2</i> Δ / <i>srs2</i> Δ <i>rad1</i> Δ / <i>rad1</i> Δ	1.8×10^{-3} (0.7, 6.0) [-3.8]	4.9×10^{-2} (3.4, 6.0) [+2.2]