

**Table S1 Yeast strains**

Strain number	Genotype
SKY3821	<i>MATa/MAT<math>\alpha</math>; ho::LYS2<sup>+</sup>; lys2<sup>-</sup>; ura3<sup>+</sup>; leu2<sup>-</sup>; arg4-Bgl<sup>I</sup>; nuc1<math>\Delta</math>::LEU2<sup>+</sup>; SPO11-His6-flag3-loxP-kanMX-loxP<sup>+</sup></i>
SKY3860	<i>MATa/MAT<math>\alpha</math>; ho::LYS2<sup>+</sup>; lys2<sup>-</sup>; ura3<sup>+</sup>; leu2<sup>-</sup>; arg4-Bgl<sup>I</sup>; nuc1<math>\Delta</math>::LEU2<sup>+</sup>; SPO11-His6-flag3-loxP-kanMX-loxP<sup>+</sup>; bas1<math>\Delta</math>::hphMX<sup>+</sup>; sae2<math>\Delta</math>::NatMX<sup>+</sup></i>
SKY3880	<i>MATa/MAT<math>\alpha</math>; ho::LYS2<sup>+</sup>; lys2<sup>-</sup>; ura3<sup>+</sup>; leu2<sup>-</sup>; arg4-Bgl<sup>I</sup>; nuc1<math>\Delta</math>::LEU2<sup>+</sup>; SPO11-His6-flag3-loxP-kanMX-loxP<sup>+</sup>; sae2<math>\Delta</math>::NatMX<sup>+</sup></i>
SKY4019	<i>MATa/MAT<math>\alpha</math>; ho::LYS2<sup>+</sup>; lys2<sup>-</sup>; ura3<sup>+</sup>; leu2<sup>-</sup>; arg4-Bgl<sup>I</sup>; nuc1<math>\Delta</math>::LEU2<sup>+</sup>; SPO11-His6-flag3-loxP-kanMX-loxP<sup>+</sup>; bas1<math>\Delta</math>::hphMX<sup>+</sup></i>
SKY4603	<i>MATa/MAT<math>\alpha</math>; ho::LYS2<sup>+</sup>; lys2<sup>-</sup>; ura3<sup>+</sup>; leu2<sup>-</sup>; arg4-Nspl<sup>I</sup>; nuc1<math>\Delta</math>::LEU2<sup>+</sup>; BAS1-myc13-KanMX<sup>+</sup></i>
SKY4680	<i>MATa/MAT<math>\alpha</math>; ho::LYS2<sup>+</sup>; lys2<sup>-</sup>; ura3<sup>+</sup>; leu2<sup>-</sup>; arg4-Bgl<sup>I</sup>; nuc1<math>\Delta</math>::LEU2<sup>+</sup>; SPO11-His6-flag3-loxP-kanMX-loxP<sup>+</sup>; ino4<math>\Delta</math>::hphMX<sup>+</sup></i>
SKY4696	<i>MATa/MAT<math>\alpha</math>; ho::LYS2<sup>+</sup>; lys2<sup>-</sup>; ura3<sup>+</sup>; leu2<sup>-</sup>; arg4<sup>I</sup>; nuc1<math>\Delta</math>::LEU2<sup>+</sup>; INO4-myc13-KanMX<sup>+</sup></i>
SKY4846	<i>MATa/MAT<math>\alpha</math>; ho::LYS2<sup>+</sup>; lys2<sup>-</sup>; ura3<sup>+</sup>; leu2<sup>-</sup>; arg4<sup>I</sup>; nuc1<math>\Delta</math>::LEU2<sup>+</sup>; SPO11-His6-flag3-loxP-kanMX-loxP<sup>+</sup>; ino4<math>\Delta</math>::hphMX<sup>+</sup>; sae2<math>\Delta</math>::NatMX<sup>+</sup></i>