

<i>S. cerevisiae</i>	-----N-SKE- <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -TTDD <b>V</b> SLADKAIESTEEVSLV-
<i>S. kudriavzevii</i>	-----N-SKE- <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -TTDD <b>V</b> SLADKAIESTEEASLV-
<i>T. phaffii</i>	-----N-PKN- <b>W</b> <b>T</b> <b>P</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>A</b> <b>V</b> -TAED <b>V</b> NSASTAIESIADSQES-
<i>V. polyspora</i>	-----N-KSSE <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -TTDD <b>V</b> NSAIDAIELVVEEQAIN-
<i>K. naganishii</i>	-----QNPEK <b>Q</b> <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -VTEED-----VMFTDKAVVET-
<i>L. thermotolerans</i>	-----D--PQG <b>W</b> <b>N</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>A</b> <b>V</b> -SVSDETIAPSVFSGSDAISEG-
<i>N. castellii</i>	-----SNDPK <b>N</b> <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>E</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>L</b> <b>P</b> <b>I</b> <b>I</b> <b>T</b> <b>E</b> <b>D</b> <b>D</b> <b>V</b> SLNDKAIELTHDVAVN-
<i>N. dairenensis</i>	-----DNDPK <b>Q</b> <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>I</b> <b>I</b> <b>T</b> <b>E</b> <b>E</b> <b>D</b> <b>V</b> VLTKAVELTHDQVSS-
<i>K. africana</i>	-----SSDP <b>N</b> <b>T</b> <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> <b>V</b> <b>T</b> <b>E</b> <b>E</b> <b>D</b> <b>V</b> TNNDDAIKITDDVAQV-
<i>C. glabrata</i>	-----SSDNPEN <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>D</b> <b>V</b> <b>E</b> <b>I</b> -KVED <b>V</b> FGADAAGASITQFEQQ-
<i>K. lactis</i>	-----GGVET <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -TLED <b>V</b> SDCANAVTLELESTHNV
<i>K. marxianus</i>	-----GGVET <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -TLDD <b>V</b> SASANAATLELELESNA
<i>T. blattae</i>	KDASSSDPIANSASHE <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -SSAD <b>V</b> DLASKAIELIEQDPQFI
<i>A. gossypii</i>	-----ADPK <b>T</b> <b>W</b> <b>S</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -TLED <b>V</b> GAVEPISAAAAGTE--S-
<i>A. aceri</i>	-----TDPK <b>T</b> <b>W</b> <b>S</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -TLED <b>V</b> SSVESITTAAGTE--S-
<i>E. cymbalariae</i>	-----SNHKE <b>W</b> <b>S</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> -TIED <b>V</b> AEAQSVMTSVEVDMNT-
<i>W. ciferrii</i>	-----DSEN <b>W</b> <b>N</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>E</b> <b>P</b> <b>N</b> <b>E</b> <b>L</b> <b>E</b> <b>I</b> --KQEETTPPEPKQVSSHLIDE-
<i>C. fabianii</i>	-----DSSN <b>W</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>E</b> <b>P</b> <b>S</b> <b>E</b> <b>M</b> <b>E</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>V</b> <b>K</b> <b>E</b> <b>E</b> <b>K</b> <b>P</b> <b>A</b> <b>P</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>A</b> <b>P</b> <b>V</b> <b>A</b> <b>T</b> <b>A</b> <b>T</b> <b>A</b> <b>S</b> <b>A</b>
<i>K. pastoris</i>	-----DPNN <b>W</b> <b>V</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>A</b> <b>D</b> -----ETTLATTPAVSRAPAASA-
<i>Z. bailii</i>	-----ASGA <b>W</b> <b>P</b> <b>A</b> <b>L</b> -EPLFGE---DEERVAVEDIEEALKQVAS-
<i>T. delbrueckii</i>	-----SGEESK <b>W</b> <b>G</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>D</b> <b>E</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>I</b> <b>N</b> <b>P</b> <b>A</b> <b>D</b> <b>V</b> <b>F</b> <b>N</b> <b>F</b> <b>T</b> <b>P</b> <b>Q</b> <b>A</b> <b>E</b> <b>E</b> <b>E</b> <b>V</b> <b>V</b> <b>V</b> <b>P</b> <b>S</b>
<i>M. farinosa</i>	-----KSVSKED <b>W</b> <b>V</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>G</b> <b>E</b> <b>T</b> <b>D</b> <b>G</b> <b>A</b> <b>D</b> <b>A</b> <b>F</b> <b>A</b> <b>K</b> <b>Q</b> <b>P</b> <b>F</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>T</b> <b>D</b> <b>F</b> <b>E</b> <b>K</b> <b>S</b> <b>S</b> <b>R</b> <b>K</b> ----
<i>C. lusitaniae</i>	-----KVNSKDD <b>W</b> <b>V</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>K</b> <b>D</b> <b>E</b> <b>P</b> <b>I</b> <b>P</b> <b>E</b> <b>H</b> <b>A</b> <b>A</b> <b>S</b> <b>A</b> <b>P</b> <b>S</b> <b>V</b> <b>P</b> <b>E</b> <b>Q</b> <b>D</b> <b>L</b> <b>H</b> <b>N</b> <b>L</b> ----
<i>M. guilliermondii</i>	-----KVNSDD <b>W</b> <b>V</b> <b>A</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>G</b> <b>D</b> <b>E</b> <b>S</b> <b>E</b> <b>T</b> <b>S</b> <b>V</b> <b>P</b> <b>E</b> <b>S</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>V</b> <b>T</b> <b>H</b> <b>E</b> <b>D</b> <b>I</b> <b>N</b> <b>S</b> <b>E</b> <b>L</b> ----
<i>D. hansenii</i>	-----KASSKDD <b>W</b> <b>V</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>G</b> <b>G</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>D</b> <b>S</b> <b>G</b> <b>K</b> <b>R</b> <b>E</b> <b>E</b> <b>T</b> <b>N</b> <b>V</b> <b>S</b> <b>M</b> <b>N</b> <b>A</b> <b>P</b> <b>T</b> <b>K</b> <b>R</b> <b>S</b> <b>Y</b> ----
<i>S. stipitis</i>	-----KVNSKDD <b>W</b> <b>V</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>G</b> <b>P</b> <b>A</b> <b>A</b> <b>D</b> S---DAQIISLDADIEDSLV----
<i>C. tenuis</i>	-----SNKED <b>W</b> <b>V</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>D</b> <b>A</b> <b>N</b> <b>N</b> <b>E</b> <b>I</b> <b>D</b> <b>N</b> <b>S</b> <b>F</b> <b>N</b> <b>F</b> <b>T</b> <b>K</b> <b>V</b> <b>S</b> <b>D</b> <b>E</b> <b>D</b> <b>L</b> <b>S</b> <b>I</b> ----
<i>K. capsulata</i>	-----PDADS <b>W</b> <b>E</b> <b>S</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>G</b> <b>T</b> <b>E</b> <b>H</b> <b>L</b> <b>E</b> <b>P</b> <b>G</b> <b>P</b> <b>V</b> <b>E</b> <b>V</b> <b>D</b> <b>E</b> <b>K</b> <b>P</b> <b>E</b> <b>I</b> <b>V</b> <b>T</b> <b>E</b> <b>I</b> <b>K</b> <b>H</b> ----
<i>O. parapolymorpha</i>	-----DSS <b>W</b> <b>E</b> <b>P</b> <b>L</b> <b>F</b> <b>K</b> <b>E</b> <b>D</b> -DLIQLAVESTPAIKEEILP----

# S1 Fig

## Scholes & Weinzierl