

Cepas de *S. cerevisiae* com diminuídos níveis da enzima superóxido dismutase devido a inativação dos genes *SOD1*, *SOD2* ou os dois, assim como cepas transformadas com vetores multi-cópia contendo um ou ambos genes, foram utilizadas para avaliar os efeitos protetivos desta enzima sobre a letalidade induzida por diversos agentes, tais como 3-CPS, 8-MOP, MNNG e HN1. Resultados obtidos demonstram uma resposta complexa, mas com evidências de que o efeito letal observado aumenta na ausência de SOD funcional. Em fase estacionária, onde o metabolismo oxidativo é predominante em leveduras, a presença de vetores multi-cópias contendo *SOD1* e *SOD2* demonstram um efeito protetivo superior aos observados para as cepas selvagem ou transformadas com *SOD1* ou *SOD2*, isoladamente, quando testados com 3-CPS ou 8-MOP. Entretanto, para o MNNG a presença de ambos genes, em plasmídeo multi-cópia, sugere um aumento do efeito letal. (CNPq, GENOTOX)