文献５

Biotechnol Lett 29, 1501-1508 (2007)

Improvement of the multiple-stress tolerance of an ethanologenic *Saccharomyces cerevisiae* strain by freeze-thaw treatment

P.Wei et al.

Chinese Academy of Sciences, China

【概要】

土壌から分離した*Saccharomyces cerevisiae* SC521株について、複数回凍結融解を4.5(v/v)%エタノールを含むYPD寒天培地に塗布し、次いで2.5mM過酸化水素を含むYPD寒天培地にレプリカした。コロニー径0.15cm以上のコロニーを選別し、発酵用培地（EFM培地、200g/L グルコース）で37℃で発酵試験をおこなった。この結果得られた株FT9-11は熱ショック、エタノール、過酸化水素、凍結融解に対してストレス耐性を示した。

グルコース濃度200, 300, 400g/Lを含むEFM培地で30℃で発酵試験をおこなったところ、300g/L, 400g/LグルコースでFT9-11株は親株よりエタノール生産量、グルコース消費量が高かった。