



発明の名称

発酵阻害物質への耐性を有する新規ピキア属酵母

～セルロース系バイオマスの糖化液から有用物質の生産に利用可能な酵母～

発明者

小西 正朗 (北見工業大学) 石田 奨 (北見工業大学)
荒川 知子 (北見工業大学) 加藤 勇太 (北見工業大学)

技術概要

受託番号NITE P-02257として寄託されている、ピキア、メンブレニファシエンス KS47-1株は、高濃度の発酵阻害物質を含む糖化液においても増殖能を有し、エタノールを生産できることがわかりました。

発明の目的

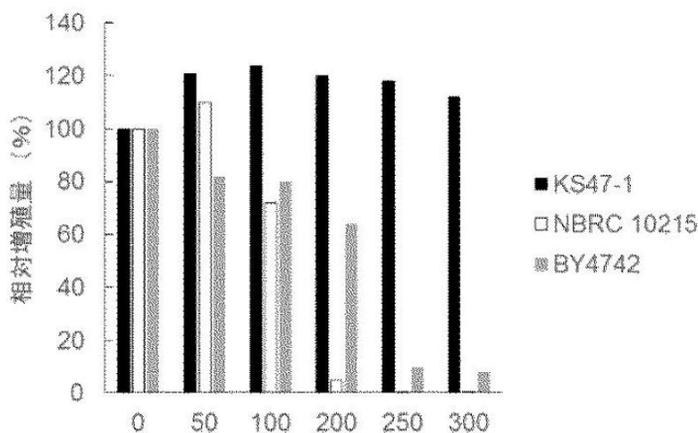
セルロース系バイオマス由来の糖化液に含まれる発酵阻害物質の影響を受けにくく、有用物質の発酵生産に利用可能な微生物を提供することを目的としています。

効果

ピキア、メンブレニファシエンス KS47-1株を用いると、高濃度の酢酸を含む糖化液において高い増殖能を有すること、酢酸以外の発酵阻害物質であるフルフラール、ギ酸、バニリン、ヒドロキシメチルフルフラールに対して増殖能を有し、耐性を示すことが確認されました。そのため、高濃度の発酵阻害物質を含む糖化液であってもエタノール生産が可能であることがわかりました。

出願・登録

図面



詳細はこちら

工業所有権情報・研修館のサイトに移動します

出願日

2016/12/9

設定登録日

2021/5/20

存続期間満了日

2036/12/9