

新たな香味を有する芋焼酎 製造技術の開発

食品・化学部



概要

日本酒で多くみられるリンゴ様の香り「カプロン酸エチル」を芋焼酎に付与することを目的として、芋焼酎でカプロン酸エチルを高い濃度で生産する醸造条件を検討し、鹿児島県で使用されている酵母を変異させることにより鹿児島県オリジナルのカプロン酸エチル酵母を育種しました。

現在市販されている「きょうかい焼酎用4号酵母」を用いて、芋焼酎のカプロン酸エチル濃度を高める醸造条件を検討しました。また、鹿児島県オリジナルのカプロン酸エチル酵母を育種しました。

[カプロン酸エチル高生産醸造条件の検討]

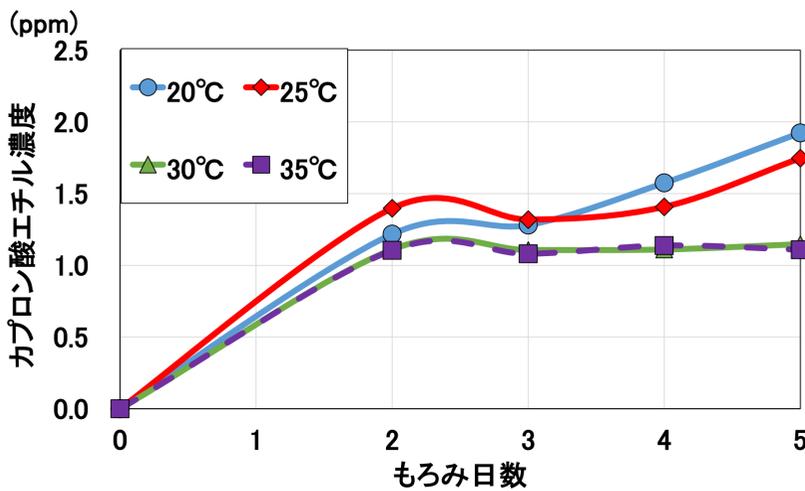


図1 仕込み温度を変更したもろみ中でのカプロン酸エチル濃度の推移

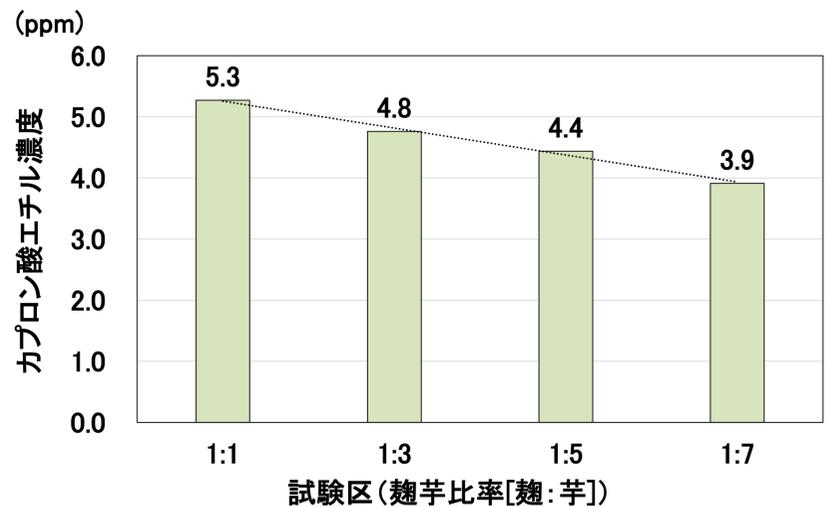


図2 麴：芋比率を変更した焼酎でのカプロン酸エチル濃度

焼酎もろみの温度を25°C以下にすることで、カプロン酸エチル濃度を高めることができたほか、原料である麴の比率を高めることにより、カプロン酸エチル濃度を高めることができました。

[鹿児島県オリジナルのカプロン酸エチル高生産酵母の育種]



図3 取得した変異株と市販酵母の生成カプロン酸エチル濃度

鹿児島県の酵母A6に変異を加えた6-4酵母株が、現在市販されているカプロン酸エチル酵母の75%のカプロン酸エチルを生成できることがわかりました。



いちおし

製造条件の工夫と酵母の育種の観点から、芋焼酎にリンゴ様の香りのカプロン酸エチルを付与することができました。



キーワード

芋焼酎, 酵母, カプロン酸エチル

