



Journal of Bioscience and Bioengineeringは、バイオサイエンスとバイオエンジニアリング分野における技術と知識の普及と発展を目的として日本生物工学会が刊行する英文誌であり、1923年の創刊以来、公正かつ迅速な査読により質の高い論文を多く掲載しています。

本誌は(1) 遺伝学、分子生物学、(2) タンパク質工学、酵素工学、遺伝子工学、(3) 微生物、植物、動物に関する酵素学、生理学、バイオテクノロジー、(4) 醸造工学、食品工学、(5) 環境バイオテクノロジー、(6) 生物化学工学、(7) 細胞工学、組織工学、(8) 医療工学、(9) バイオインフォマティクスなど広範に渉る分野を包括しています。本誌により発信された研究成果の多くは、医薬、食品、醸造・発酵や環境など様々な分野で活用されています。

Print ISSN 1389-1723

Online ISSN 1347-4421

CODEN: JBBIF6

Impact Factor: 2.3 (2023)

## Vol. 139の表紙画像について

*Saccharomyces cerevisiae* cell morphology exhibits distinct phenotypes under various culture conditions, allowing for the acquisition of valuable information through its observation. Itto-Nakama et al. established an AI model to predict ethanol production, the primary fermentation product, by monitoring yeast cell morphology under high-glucose stress conditions during fermentation. This method is expected to contribute to enhancing the efficiency of production management and monitoring of desired biocommodities. The image shows a three-colored yeast strain with the nucleus stained with mRuby (pKN4-HTA2 3 x mRuby), actin stained with mNeonGreen (pKN23-Lifectact mNG), and the cell wall stained with concanavalin A CF350.

This image was taken by Chenwei Wang in Ohya Laboratory at the University of Tokyo. The corresponding study has been selected as one of the winners of the Excellent Paper Award 2024 by the Society for Biotechnology, Japan: Kaori Itto-Nakama, Shun Watanabe, Shinsuke Ohnuki, Naoko Kondo, Ryota Kikuchi, Toru Nakamura, Wataru Ogasawara, Ken Kasahara, Yoshikazu Ohya, "**Prediction of ethanol fermentation under stressed conditions using yeast morphological data**", **J. Biosci. Bioeng.**, volume 135, issue 3, pages 210-216 (2023) (Copyright©2025 The Society for Biotechnology, Japan).

## SPARC-Japan パートナー誌

Journal of Bioscience and Bioengineering (JBB) は、\***SPARC-Japan** (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) のパートナー誌として、化学系ジャーナルの合同プロモーションに参加し、国際学会での学会誌の出展活動・国際的な販路拡大に取り組みました。⇒[詳しくはこちら](#)

▶[JBBTopへ戻る](#)