
今月の Journal of Bioscience and Bioengineering

Vol. 122, No. 1 (2016)

総説

1. Exploring the proteomic characteristics of the *Escherichia coli* B and K-12 strains in different cellular compartments..... 1

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

2. Enhancement of 5-keto-D-gluconate production by a recombinant *Gluconobacter oxydans* using a dissolved oxygen control strategy..... 10
3. 白色腐朽菌 *Phanerochaete sordida* YK-624 株におけるピルビン酸デカルボキシラーゼ遺伝子高発現によるエタノール産生の改善..... 17
4. *Mortierella alpina* 1S-4 における Δ5 不飽和化酵素遺伝子破壊によるジホモ-γ-リノレン酸生産..... 22
5. Characterization and expression of the antifungal protein from *Monascus pilosus* and its distribution among various *Monascus* species..... 27
6. 出芽酵母におけるグルコースからの2-フェニルエタノール増産のためのユールリッヒ経路の酵素過剰発現と競合経路遺伝子破壊..... 34

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

7. FRB-FKBP 融合タンパク質のラバマイシンによるオリゴマー形成システム..... 40
8. Characterization of a trehalose-degrading enzyme from the hyperthermophilic archaeon *Sulfolobus acidocaldarius*..... 47

微生物生理学・発酵生産

9. Maximum-biomass prediction of homofermentative *Lactobacillus*..... 52
10. 砂糖・エタノール逆転生産プロセス用酵母 GYK-10 の開発..... 58
11. Experimental evolution and gene knockout studies reveal AcrA-mediated isobutanol tolerance in *Ralstonia eutropha*..... 64

醸造・食品工学

12. 米のタンパク質組成と清酒中の窒素化合物との関連..... 70
13. コピ・ルアクの認証に対するコーヒブレンドのメタボローム解析..... 79

環境バイオテクノロジー

14. 固体腐植ヒューミンを用いた電気化学システムによる *Pseudomonas stutzeri* の脱窒反応の促進..... 85
15. Characterization of Fe (III)-reducing enrichment culture and isolation of Fe (III)-reducing bacterium *Enterobacter* sp. L6 from marine sediment..... 92
16. 都市下水処理場の実規模 MBR における微生物群集構造の変化..... 97
17. 高光学活性 L-乳酸と植物成長促進活性を示す土壌改良材の生ゴミからの同時生産..... 105

バイオ情報

18. 遺伝子組換え株の代謝流束を推定するデータベースを備えた genetic modification flux 法を用いたウェブシミュレータ..... 111
19. さまざまなストレス条件下において抗体生産する CHO 細胞の代謝解析..... 117

実験技術

20. アミノ基転移反応を用いたクエンチ抗体調製法..... 125