
今月の Journal of Bioscience and Bioengineering

Vol. 123, No. 4 (2017)

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

1. 麹菌における多重遺伝子導入・破壊のための自己切断型 Cre/変異 *lox* 選択マーカーリサイクリングシステムの構築..... 403
2. ゴム工場由来 *Nocardia* 分解菌のゴム分解遺伝子の解析と機能発現..... 412

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

3. 両親媒性ペプチドを活用した可逆的変性カチオン化転写因子タンパク質 in-cell folding 効率の向上..... 419
4. *Streptomyces avermitilis*由来の新規DyP型ペルオキシダーゼの特性解析..... 425

微生物生理学・発酵生産

5. pH 勾配イオン交換クロマトグラフィーによる微生物細胞の分離..... 431
6. ピルビン酸デヒドロゲナーゼ複合体制御因子 (PdhR) 遺伝子の欠失は大腸菌の酸素制限条件下でのグルコース代謝を活性化させる..... 437
7. 大腸菌のL-アラニン排出輸送体 *alaE* は細胞内L-アラニン蓄積量に応答して Lrp による正の調節を受ける..... 444

醸造・食品工学

8. Biosynthesis of eight-carbon volatiles from tomato and pepper pomaces by fungi: *Trichoderma atroviride* and *Aspergillus sojae*..... 451
9. Innovation Chinese rice wine brewing technology by bi-acidification To exclude rice soaking process..... 460

環境バイオテクノロジー

10. Ammonium conversion and its feedback effect on methane oxidation of *Methylosinus sporium*..... 466
11. Effect of freeze-thaw process on physical properties, microbial activities and population structures of anaerobic sludge..... 474
12. Inhibition kinetics of nitritation and half-nitritation of old landfill leachate in a membrane bioreactor..... 482
13. ウシルーメン液によるリグノセルロース系バイオマスのメタン発酵前処理: 菌叢および酵素活性解析..... 489
14. Effect of carbon source on nitrogen removal in anaerobic ammonium oxidation (anammox) process..... 497
15. 低温下で集積された anammox 細菌の窒素除去活性の温度依存性..... 505

セル&ティッシュエンジニアリング

16. Cell compaction influences the regenerative potential of passaged bovine articular chondrocytes in an *ex vivo* cartilage defect model..... 512

実験技術

17. 哺乳動物細胞を用いた RNA 分解の迅速計測技術..... 523
18. Spectrophotometric assay for sensitive detection of glycerol dehydratase activity using aldehyde dehydrogenase..... 528