
今月の Journal of Bioscience and Bioengineering

Vol. 111, No. 1 (2011)

遺伝子, 分子生物学, および遺伝子工学

1. New strategy for large-scale preparation of the extracellular domain of tumor-associated antigen HAb18G/CD147 (HAb18GED) 1
2. *FLO11* はワインから分離された野生産膜性酵母の産膜に必須である 7

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

3. タンパク質リフォールディングに対する界面活性剤および有機溶媒併用の相乗効果 10
4. 酵母細胞表層工学とセルチップを使用したプロテアーゼインヒビターの
ハイスループットスクリーニング 16
5. 固定化リパーゼによる *n*-ブチルL-およびD-乳酸の光学分割 19
6. カイコ・バキュロウイルス発現系による活性型および不活性型組換え可溶性トレハラーゼの
発現とそれらの糖鎖構造 22

微生物生理学・発酵生産

7. Long-term continuous adaptation of *Escherichia coli* to high succinate stress and transcriptome
analysis of the tolerant strain..... 26
8. 増殖基質によって影響を受ける *Acinetobacter* sp. Tol 5 によるバクテリオナノファイバーと
構成タンパク質成分の生産 31
9. DPP-IV 阻害活性を有する黄麹菌 *Aspergillus oryzae* AO-1 新規醗酵物の特性解析 37

環境バイオテクノロジー

10. 有機性廃棄物の高温嫌気性消化におけるメタン生成経路と微生物群集構造 41
11. 極間膜を除いた電気化学メタン発酵装置における電極上のメタン菌群集 47

生物化学工学

12. Extraction and *in vitro* antioxidant activity of intracellular polysaccharide
by *Pholiota adiposa* SX-02 50
13. プロトンビーム照射により得られた冬虫夏草変異株の反復回分培養によるコルジセピンの生産..... 55
14. Ageing vessel configuration for continuous redox potential-controlled
very-high-gravity fermentation..... 61

植物バイオテクノロジー

15. バイオディーゼル産生植物 *Jatropha curcas* L. 子葉からの不定芽再生 67

セル&ティッシュエンジニアリング

16. 星細胞はES細胞の肝細胞への分化を調節する 71
17. マイクロ空間培養プレートを用いた肝細胞培養系による薬物毒性の評価 78
18. マイクロウェルチップおよびマイクロパターンチップを用いたマウスES細胞の胚様体培養 85
19. マウスES細胞から胚様体を形成するときのグルコース濃度が胚様体の生育と
細胞分化に及ぼす影響..... 92

医療バイオテクノロジー

20. Chitosan as a condensing agent induces high gene transfection efficiency
and low cytotoxicity of iposome 98

その他

21. 赤および白ワイン発酵過程におけるD-アミノ酸と微生物群構造の動態 104