
今月のJournal of Bioscience and Bioengineering

Vol. 112, No. 1 (2011)

遺伝学、分子生物学、および遺伝子工学

1. RNA 高生産性酵母の育種 1

酵素学、タンパク質工学、および酵素工学

2. Isoleucine 259 and isoleucine 260 residues in *Streptococcus gordonii* soluble inorganic pyrophosphatase play an important role in enzyme activity 8
3. ヒト由来 α -1,2 マンノシダーゼIの大腸菌における発現系構築および機能解析 14

微生物生理学・発酵生産

4. Acetate-glycerol cometabolism: Cultivating *Schizosaccharomyces pombe* on a non-fermentable carbon source in a defined minimal medium 20
5. Synergistic inhibition effect of 2-phenylethanol and ethanol on bioproduction of natural 2-phenylethanol by *Saccharomyces cerevisiae* and process enhancement 26
6. エゾスナゴケ栽培液中の培養可能な細菌種とコケ生産への応用 32
7. 麹菌のコウジ酸生産 - 制御する転写因子の解析およびコウジ酸による転写レベルでの活性化 40

醸造・食品工学

8. 清酒酵母は増殖停止後も休止状態になりにくい 44
9. Fermentation temperature affects the antioxidant activity of the enzyme-ripened sufu, an oriental traditional fermented product of soybean 49
10. マルチチャンネルガスマニタリングシステムを利用した清酒発酵力イネティクスの自動計測 54

環境バイオテクノロジー

11. 半固相培地におけるエノキタケによるポリビニルアルコールの分解 58
12. 微生物燃料電池のアノード性能を向上させるためのポリアニリンナノワイヤーネットワークのアミノ化および水酸化修飾 63

生物化学工学

13. 酵素添加による洗米排水中固形成分への凝集・沈降性付与とタンパク質組成との関連 67
14. Effects of dissolved oxygen level on cell growth and total lipid accumulation in the cultivation of *Rhodotorula glutinis* 71

植物バイオテクノロジー

15. *Chlamydomonas reinhardtii* γ -グルタミルキナーゼの単離と特徴解析 75

セル&ティッシュエンジニアリング

16. Substrate stiffness influences high resolution printing of living cells with an ink-jet system 79

医療バイオテクノロジー

17. Fungicidal efficiency of electrolyzed oxidizing water on *candida albicans* and its biochemical mechanism 86

実験技術

18. ペプチドアレイと情報解析を利用した胆汁酸高結合ペプチドの探索 92

19. 新規マイクロ流路ディスクを用いた単一細胞の生存度分析とJurkat cellへの適用 98

その他

20. Characterization and encapsulation efficiency of rhamnolipid vesicles with cholesterol addition 102