
今月のJournal of Bioscience and Bioengineering

Vol. 111, No. 2 (2011)

遺伝子、分子生物学、および遺伝子工学

1. バクテリオファージ φRSM1 の組み込み/切り出しには resolvase 型セリンレコンビナーゼが関与する 109

2. キチン合成酵素遺伝子プロモーターを利用した新規なシイタケ形質転換用ベクターの構築 117

酵素学、タンパク質工学、および酵素工学

3. New isolate of *Trichoderma viride* strain for enhanced cellulolytic enzyme complex production 121

4. Alkaline protease from *Bacillus cereus* VITSN04: Potential application as a dehairing agent 128

5. 共生細菌 *Symbiobacterium thermophilum* 由来のファミリー M42 アミノペプチダーゼの諸性質 134

6. 無機材料結合性ペプチドの利用：酸化亜鉛結合性ペプチドによる酸化亜鉛結晶成長制御 140

微生物生理学・発酵生産

7. *Bradyrhizobium* sp. MAFF211645 による Ce³⁺ 誘導エキソポリサッカライド生産 146

8. Integrated lysis procedures reduce extraction biases of microbial DNA from mangrove sediment 153

9. 分裂酵母のガラクトース代謝における新知見：ガラクトース資化株の単離と諸性質の解析 158

10. Steam pretreatment and fermentation of the straw material "Paja Brava" using simultaneous saccharification and co-fermentation 167

11. 出芽酵母のガラクトース誘導系の改良 175

醸造・食品工学

12. 人工腸管モデル微生物菌叢に及ぼすビール酵母細胞壁の添加効果 178

環境バイオテクノロジー

13. Denitrifying polyphosphate accumulating organisms population and nitrite reductase gene diversity shift in a DEPHANOX-type activated sludge system fed with municipal wastewater 185

14. Cu(II) complexation of high molecular weight (HMW) fluorescent substances in root exudates from a wetland halophyte (*Salicornia europaea* L.) 193

生物化学工学

15. タンパク質の熱安定性に及ぼすアルコ - ルの影響の熱力学的解析 198

16. Controlling the aggregation propensity and thereby digestibility of allergens by Maillardation as illustrated for cod fish parvalbumin 204

17. キトサンのコーヒー酸誘導体合成とその抗酸化活性評価 212

植物バイオテクノロジー

18. Metal inducible activity of the oil palm metallothionein-like gene promoter (*MT3-A*) in prokaryotes 217

セル&ティッシュエンジニアリング

19. Compare the effects of chondrogenesis by culture of human mesenchymal stem cells with various type of the chondroitin sulfate C 226

実験技術

20. Preparation of tea catechins using polyamide 232

21. Pressurized liquid method for fucoxanthin extraction from *Eisenia bicyclis* (Kjellman) Setchell 237

22. 水晶振動子を用いたDNA相補鎖対の検出による細菌分析 242

23. Fluorescent quantitation method for differentiating the nativity of green fluorescent protein 246