
今月の Journal of Bioscience and Bioengineering

Vol. 122, No. 2 (2016)

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

1. Isolation, characterization and molecular three-dimensional structural predictions of metalloprotease from a phytopathogenic fungus, *Alternaria solani* (Ell. and Mart.) Sor. 131
2. セリン加水分解酵素に属するフタル酸エチルヘキシルモノエステル加水分解酵素の再評価 140
3. リン酸化チロシンを検出する抗体由来の蛍光および蛍光レシオインジケータ 146
4. L-アミノ酸リガーゼの改変体による Pro-Gly の効率的生産法 155

微生物生理学・発酵生産

5. ピルビン酸キナーゼ欠失は *Corynebacterium glutamicum* においてリジン生産を増強する有効な変異である：前駆体の供給強化による効果 160
6. Random sample consensus と partial least squares 回帰を用いたメタボロミクスデータマイニング法の開発および微生物表現型改良への適用 168
7. 酢酸とグルコースを用いた pH-stat 流加培養による高効率アセトニブタノール-エタノール生産 176
8. 構造モジュールの最適化による c-di-GMP を感知する蛍光 RNA センサーの性能向上 183

環境バイオテクノロジー

9. Nitrogen removal from old landfill leachate with SNAP technology using biofix as a biomass carrier 188
10. Nitrification resilience and community dynamics of ammonia-oxidizing bacteria with respect to ammonia loading shock in a nitrification reactor treating steel wastewater 196

生物化学工学

11. タンパク質の熱的アンフォールディングに及ぼす協同的水和効果および水溶液中でのタンパク質安定性における水分活性の重要性について 203

植物バイオテクノロジー

12. ハッサク葉から得られた新規傷害誘導物質 208

セル&ティッシュエンジニアリング

13. スフェロイドを利用したボトムアップ法による三次元肝組織の構築 213
14. 魚コラーゲン上のヒト間葉系幹細胞の軟骨分化 219
15. 染色体数が増加したチャイニーズハムスター卵巣細胞における発現ベクター組込み部位増加に由来する組換えタンパク質生産の向上 226
16. Effects of nozzle type atmospheric dry air plasma on L929 fibroblast cells hybrid poly (ε-caprolactone)/chitosan/poly (ε-caprolactone) scaffolds interactions 232
17. 多孔質性ハイドロキシアパタイト担体のヒト胎児由来肝芽細胞の増殖と機能に与える影響 240

実験技術

18. 脱臭条件下におけるクロロプロパノール脂肪酸エステル生成挙動解析 246
19. 鉄コロイド吸着と泡沫分離の併用による河川水中からの MS2 ファージの濃縮回収 252