

\*\*\*\*\*  
今月の Journal of Bioscience and Bioengineering  
\*\*\*\*\*

Vol. 117, No. 2 (2014)

**遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学**

1. 出芽酵母プロテインホスファターゼ *ptp2Δmsg5Δ* 二重破壊株のカルシウム感受性の抑圧に Ssk2, Msn2, Bcy1 が関与する ..... 135

**酵素学, タンパク質工学, および酵素工学**

2. Inhibitory kinetics of chlorocinnamic acids on mushroom tyrosinase ..... 142  
3. リンゴ酸生産能の増強を目的とした耐熱性マリックエンザイムの改変 ..... 147  
4. Enzymatic characterizations and activity regulations of *N*-acetyl-β-D-glucosaminidase from the spermary of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) ..... 153

**微生物生理学・発酵生産**

5. 環状バクテリオシン, ロイコサイクリシン Q の生合成に関わる DUF95 スーパーファミリータンパク質の機能 ..... 158  
6. キシロース資化性 *Saccharomyces cerevisiae* における *TAL1* と *ADHI* の共発現はフルフラールを含むリグノセルロース加水分解液からのエタノール生産を向上させる ..... 165  
7. Chitinases biosynthesis by immobilized *Aeromonas hydrophila* SBK1 by prawn shells valorization and application of enzyme cocktail for fungal protoplast preparation ..... 170  
8. *para*-aminobenzoate (pABA) の生合成に関与する新規遺伝子 ..... 178  
9. ポリ (3-ヒドロキシブタン酸-co-3-ヒドロキシヘキサ酸) 生産菌 *Ralstonia eutropha* における β-酸化経路の改変 ..... 184  
10. Biotransformation of bavachinin by three fungal cell cultures ..... 191  
11. 化学的変異誘発による *Gluconobacter frateurii* メタノール耐性変異株の作製とグリセリン酸生産能の評価 ..... 197  
12. Enhanced production of a self-toxic antibiotic xinghaiamine A from the novel marine-derived species *Streptomyces xinghaiensis* by resin addition ..... 200

**醸造・食品工学**

13. Characteristics of traditional Chinese *shanlan* wine fermentation ..... 203

**環境バイオテクノロジー**

14. Solid state fermentation of *Jatropha* seed cake for optimization of lipase, protease and detoxification of anti-nutrients in *Jatropha* seed cake using *Aspergillus versicolor* CJS-98 ..... 208  
15. Dynamic processes of indigenous microorganisms from a low-temperature petroleum reservoir during nutrient stimulation ..... 215  
16. Batch fermentative hydrogen production by enriched mixed culture: Combination strategy and their microbial composition ..... 222

**セル&ティッシュエンジニアリング**

17. Characteristics of mesenchymal stem cells derived from Wharton's jelly of human umbilical cord and for fabrication of non-scaffold tissue-engineered cartilage ..... 229  
18. Sheep colon acellular matrix: Immunohistologic, biomechanical, scanning electron microscopic evaluation and collagen quantification ..... 236  
19. Combined effects of flow-induced shear stress and micropatterned surface morphology on neuronal differentiation of human mesenchymal stem cells ..... 242

**実験技術**

20. ガスクロマトグラフィー質量分析に基づく *Saccharomyces cerevisiae* の別バッチメタボローム解析 ..... 248