

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

Vol. 122, No. 6 (2016)

**遺伝学、分子生物学、および遺伝子工学**

1. *pyrF* 遺伝子を用いた低温菌 *Shewanella livingstonensis* Ac10 の部位特異的遺伝子削除・導入法の開発 ..... 645

**酵素学、タンパク質工学、および酵素工学**

2. コメタンパク質由来抗菌ペプチドとそのアミノ酸置換体の歯周病菌に対する抗菌活性と作用機構 ..... 652  
 3. 耐熱性細菌由来 acetyl-CoA 合成酵素、CoA 転移酵素、PHA 合成酵素を用いたポリヒドロキシアルカン酸の *in vitro* 合成 ..... 660  
 4. Novel synthetic kojic acid-methimazole derivatives inhibit mushroom tyrosinase and melanogenesis ..... 666  
 5. Constitutive expression of recombinant human hyaluronidase PH20 by *Pichia pastoris* ..... 673  
 6. ビワ花弁から単離したグアヤコール骨格を識別するベンゼノイド O-メチル基転移酵素の機能解析 ..... 679

**微生物生理学・発酵生産**

7. Effect of NADH kinase on poly-3-hydroxybutyrate production by recombinant *Escherichia coli* ..... 685  
 8. *Escherichia coli* のピリドキサールリン酸結合タンパク質 YggS 欠損株におけるオフタルミン酸の蓄積 ..... 689

**環境バイオテクノロジー**

9. Expression and characterization of alkaline protease from the metagenomic library of tannery activated sludge ..... 694  
 10. *Yarrowia* spp. によって生産された細胞外ポリマーによる水銀の除去：その熱力学的、化学平衡的および動力学的研究 ..... 701  
 11. 16S rRNA 遺伝子に基づいた実埋立地浸出水処理システムの包括的微生物群集解析 ..... 708  
 12. Heterologous expression of a new manganese-dependent peroxidase gene from *Peniophora incarnata* KUC8836 and its ability to remove anthracene in *Saccharomyces cerevisiae* ..... 716  
 13. Comparative evaluation of short-term stress of Cd(II), Hg(II), Pb(II), As(III) and Cr(VI) on anammox granules by batch test ..... 722

**生物化学工学**

14. 遺伝子組換え *Streptomyces lividans* を宿主とした共培養法によるスチレン生産 ..... 730  
 15. Novel spectrophotometric approach for determination of validamycin A in fermentation of *Streptomyces hygroscopicus* ..... 736  
 16. Activation of CO<sub>2</sub>-reducing methanogens in oil reservoir after addition of nutrient ..... 740

**セル & ティッシュエンジニアリング**

17. ナノニードルアレイを用いたメカノポレーションによる高分子の生細胞導入 ..... 748  
 18. Poly-L-lysine チューブを支持体とした血管様流路 ..... 753

**生体医用工学**

19. Novel perfusion-decellularized method to prepare decellularized ureters for ureteral tissue-engineered repair ..... 758

**その他**

20. Acoustic vibration can enhance biofilm formation ..... 765