

►JBB Vol. 109 No. 5目次 (PDF) はこちら

## 総 説

- 1. バクテリアのリン代謝とそのリン回収およびバイオプロセスへの応用…423
    - ⇒Bacterial phosphate metabolism and its application to phosphorus recovery and industrial bioprocesses
- (doi:[10.1016/j.jbiosc.2009.10.018](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.018))

## 遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

- 2. 発現プロファイルの比較解析による出芽酵母プロテインホスファターゼの機能推定…433
  - ⇒Deciphering cellular functions of protein phosphatases by comparison of gene expression profiles in *Saccharomyces cerevisiae*

(doi:[10.1016/j.jbiosc.2009.10.023](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.023))

- 3. 清酒酵母 $SED1$ 破壊による表層提示されたβ-グルコシダーゼ活性の強化…442
  - ⇒Enhancement of β-glucosidase activity on the cell-surface of sake yeast by disruption of  $SED1$

(doi:[10.1016/j.jbiosc.2009.11.003](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.11.003))

## 酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

- 4. 大腸菌不溶性画分からの組換えタンパク質巻き戻しプロセスへのPEG修飾操作の導入：一本鎖抗体への適用例…447
  - ⇒Integration of PEGylation and refolding for renaturation of recombinant proteins from insoluble aggregates produced in bacteria—Application to a single-chain Fv fragment

(doi:[10.1016/j.jbiosc.2009.10.016](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.016))

## 微生物生理学・発酵生産

- 5. *Rhodotorula glutinis*における新規なアルミニウム適応耐性に関する遺伝子…453
  - ⇒Genes involved in novel adaptive aluminum resistance in *Rhodotorula glutinis*

(doi:[10.1016/j.jbiosc.2009.10.015](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.015))

- 6. 放線菌*Streptomyces incarnatus rpoB*変異と休止菌体反応によって向上した抗かび・抗トリпанゾーマ性核酸系抗生物質シネフンギン生産…459
  - ⇒Production improvement of antifungal, antitrypanosomal nucleoside sinefungin by  $rpoB$  mutation and optimization of resting cell system of *Streptomyces incarnatus* NRRL 8089

(doi:[10.1016/j.jbiosc.2009.10.017](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.017))

## 醸造・食品工学

- 7. Characterisation of fermentation of high-gravity maize mashes with the application of pullulanase, proteolytic enzymes and enzymes degrading non-starch polysaccharides …466(doi:[10.1016/j.jbiosc.2009.10.024](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.024))

## 環境バイオテクノロジー

- 8. 異なる自然環境においてキチン・キトサンの添加がもたらす細菌群の変動に関する解析…472
  - ⇒Analysis of a change in bacterial community in different environments with addition of chitin or chitosan  
([doi:10.1016/j.jbiosc.2009.10.021](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.021))
- 9. ジンクピリチオンの毒性についての酵母*Saccharomyces cerevisiae*を用いたDNAマイクロアレイ解析の結果は、鉄欠乏を示唆した…479
  - ⇒ DNA microarray analysis suggests that zinc pyrithione causes iron starvation to the yeast *Saccharomyces cerevisiae*  
([doi:10.1016/j.jbiosc.2009.10.025](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.025))
- 10. Effect of aeration rate on the emission of N<sub>2</sub>O in anoxic-aerobic sequencing batch reactors (A/O SBRs)…487  
([doi:10.1016/j.jbiosc.2009.11.001](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.11.001))

## 生物化学工学

- 11. Syngas fermentation in a 100 l pilot scale fermentor: Design and process considerations …492([doi:10.1016/j.jbiosc.2009.10.022](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.022))

## セル&ティッシュエンジニアリング

- 12. 位相シフトレーザー顕微鏡によるヒト正常細胞と悪性腫瘍細胞との非侵襲的識別…499
  - ⇒Noninvasive discrimination of human normal cells and malignant tumor cells by phase-shifting laser microscopy  
([doi:10.1016/j.jbiosc.2009.10.020](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.020))
- 13. CHO細胞ゲノム中におけるDhfr遺伝子増幅近傍領域の解明と利用…504
  - ⇒Identification and analysis of specific chromosomal region adjacent to exogenous *Dhfr*-amplified region in Chinese hamster ovary cell genome  
([doi:10.1016/j.jbiosc.2009.10.019](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.10.019))
- 14. シュワン細胞を培養したコラーゲンゲルのロール状シート：神経突起伸長を促進する誘導管のモデル…512
  - ⇒A rolled sheet of collagen gel with cultured Schwann cells: Model of nerve conduit to enhance neurite growth  
([doi:10.1016/j.jbiosc.2009.11.002](https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2009.11.002))