

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

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
3. 清酒酵母SEDI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

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

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与する遺伝子453
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・抗トリパノゾーマ性核酸系抗生物質シネフンギン生産459

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 polysaccharides466

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
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
10. Effect of aeration rate on the emission of N_2O in anoxic-aerobic sequencing
batch reactors (A/O SBRs)487

生物化学工学

11. Syngas fermentation in a 100 l pilot scale fermentor: Design and process considerations492

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
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
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