

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

- Enhancement of microwave-assisted covalent immobilization of penicillin acylase
using macromolecular crowding and glycine quenching 219
- Characterization of endogenous pyridoxal 5'-phosphate-dependent alanine racemase
from *Bacillus pseudofirmus* OF4 225
- 大腸菌内の酵素活性に基づいた試験管内選択を可能にする新規ファージディスプレイ法を用いた
ビオチンタンパク質リガーゼの選択 230
- 3タイプのゲラニルゲラニル二リン酸合成酵素においてG(Q/E)モチーフ上流領域への変異導入が
生成物鎖長に与える影響 235

微生物生理学・発酵生産

- Inexpensive fed-batch cultivation for high poly(3-hydroxybutyrate) production
by a new isolate of *Bacillus megaterium* 240
- Functional biosynthesis of an allophycocyan beta subunit in *Escherichia coli* 246
- 新規の細菌 *Pseudomonas* sp. TIS1-127 株における増殖温度による細胞表層疎水性の劇的変化と
トルエン変換速度への影響 250
- 突然変異による *Acremonium cellulolyticus* のセルラーゼ生産性改良株の取得 256
- Arthrobacter* sp. H65-7 株由来フルクトシルトランスフェラーゼを用いた, チコリー抽出イヌリン粗汁からの
DFA III の工業的生産 262

醸造・食品工学

- Anti-aging effect of rice wine in cultured human fibroblasts and keratinocytes 266
- Rheological characteristics of an exopolysaccharide produced by a strain of *Klebsiella oxytoca* 272

環境バイオテクノロジー

- Improvement of autohydrogenotrophic nitrite reduction rate through optimization of pH
and sodium bicarbonate dose in batch experiments 275
- 異なる種汚泥から集積された anammox 細菌の多様性 281
- Dechlorination of trichloroethylene by immobilized autotrophic hydrogen-bacteria and zero-valent iron 287
- 反復回分培養法による鶏糞からの中温メタン発酵法 293

生物化学工学

- 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-*p*-ジオキシンによって誘導されるアリール炭化水素受容体の
DNA結合活性抑制におけるアントラキノンの構造活性相関 296

植物バイオテクノロジー

- Evidence of genotype dependency within *Agrobacterium tumefaciens* in relation to the integration
of vector backbone sequence in transgenic *Phytophthora infestans*-tolerant potato 301

セル&ティッシュエンジニアリング

- 三次元培養胎仔肝臓細胞の肝特異的機能に及ぼす線維芽細胞増殖因子とオンコスタチンMの相乗効果 307
- Synergistic effects of basic fibroblast growth factor and insulin on Chinese hamster ovary cells
under serum-free conditions 312

医療バイオテクノロジー

- 骨形成タンパク質-2 含有コラーゲンI型ビトリゲルを用いた骨再生 318
- ミルクアレルゲンIgEエピトープ検出用ペプチドアレイの開発 324

実験技術

- Effect of different extraction protocols on anticancer and antioxidant activity of *Berberis koreana* bark extracts 331

その他

- 模擬自然環境における組換え乳酸菌の動態と微生物生態系に与える影響 339