

総説

1. 超臨界二酸化炭素中での酵素反応の新展開…………… 233

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

2. Kinetic study on the tyrosinase and melanin formation inhibitory activities of carthamus yellow isolated from *Carthamus tinctorius* L.…………… 242
3. 乳酸菌 *Lactobacillus helveticus* CM4 株と DPC4571 株のタンパク質分解酵素遺伝子群と血圧降下ペプチド産生能の比較…………… 246

微生物生理学・発酵生産

4. Enhancement of geraniol resistance of *Escherichia coli* by MarA overexpression…………… 253

醸造・食品工学

5. 没食子酸がウシ由来 α -カゼインのトリプシン消化によって生じるペプチドに与える影響…………… 259

環境バイオテクノロジー

6. 好熱性微生物燃料電池中の電流生成微生物群の電気化学的および系統学的解析…………… 268
7. Minimization of nitrous oxide emission from anoxic-oxic biological nitrogen removal process: Effect of influent COD/NH₄⁺ ratio and feeding strategy…………… 272
8. *Penicillium* sp.による硫酸イオン存在下でのリグニンスルホン酸の効率的吸着除去…………… 279

生物化学工学

9. Cost-effective production of bacterial cellulose in static cultures using distillery wastewater…………… 284
10. Enhancing toxic protein expression in *Escherichia coli* fed-batch culture using kinetic parameters: Human granulocyte-macrophage colony-stimulating factor as a model system…………… 291
11. Improved efficiency of butanol production by absorbed lignocellulose fermentation…………… 298
12. カテキン類による哺乳類DNAポリメラーゼおよびトポイソメラーゼ阻害活性とマウス受精卵の卵割阻害活性…………… 303

セル&ティッシュエンジニアリング

13. 接着性正常およびガン化前立腺上皮細胞のレーザー位相差とアクチン密度との関係…………… 310
14. 接着細胞への物質導入可能な低電圧エレクトロポレーションデバイスの開発…………… 314
15. 脱細胞化心筋組織によるES細胞の心筋分化誘導…………… 320

実験技術

16. マルチチャンネルマイクロフローシステムを用いた栄養塩濃度の違いによるバイオフィーム構造の変化の解析…………… 326
17. イオンモビリティ質量分析のマイクロRNA分析への応用…………… 332
18. 抗原特異的免疫グロブリン取得のための生体外免疫期間中におけるネズミ脾臓細胞表現型の解析…………… 339