

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

1. *Rhodococcus erythropolis* IAM1400からの2種類のプラスミド (pRET1100及びpRET1200) の単離とそれを用いた*Rhodococcus-scherichia coli*シヤトルベクターの構築…………… 625

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

2. ポリ2-ヒドロキシ酪酸の効率的な微生物生産を目指したポリヒドロキシアルカン酸合成酵素の点飽和変異解析…………… 632
3. Zipbodyzyme: 新規抗体-酵素融合タンパク質の開発…………… 637
4. ATP再生活性を有するclassIII型ポリリン酸キナーゼ2を共役させた非リボソーム型ペプチド合成酵素のアデニル化ドメインによるアミノアシルプロリンの生産…………… 644
5. *Sphingomonas agrestis* 58-1株由来2,4-ジクロロフェノキシ酢酸オキシゲナーゼ複合体中のCadCとCadDの役割…………… 649
6. ラクダ抗体保存アミノ酸への置換によるウサギシングルドメイン抗体の物理化学的安定化…………… 654

微生物生理学・発酵生産

7. キシランは*Clostridium butyricum*の1,3-プロパンジオール生産能を高める…………… 662
8. Production of lutein, and polyunsaturated fatty acids by the acidophilic eukaryotic microalga *Coccomyxa onubensis* under abiotic stress by salt or ultraviolet light…………… 669
9. 酵母*Klyveromyces marxianus*におけるキシロース代謝環境での分泌性イヌリナーゼの生産増強…………… 676
10. Antioxidant and hypoglycemic effects of *Diospyros lotus* fruit fermented with *Microbacterium flavum* and *Lactobacillus plantarum*…………… 682

醸造・食品工学

11. 醤油醗酵中の香气成分生産における微生物の関与…………… 688

環境バイオテクノロジー

12. 油性酵母*Lipomyces starkeyi*を用いたグルコースおよびキシロースからの油脂生産における接種サイズの影響…………… 695
13. Influence of rice straw-derived dissolved organic matter on lactic acid fermentation by *Rhizopus oryzae*…………… 703
14. Engineering strategies for enhancing *C. vulgris* ESP-31 lipid production using effluents of coke-making wastewater…………… 710

生物化学工学

15. 2-ピロン4,6-ジカルボン酸の微生物発酵生産の培地としての微細藻類加水分解液の利用…………… 717

植物バイオテクノロジー

16. シロイヌナズナmRNAの内部切断部位に関する網羅的解析…………… 723

セル&ティッシュエンジニアリング

17. スフェロイドパターンニング距離がHepG2スフェロイド特性に与える効果…………… 729
18. ヒトiPS細胞の静置・攪拌培養における増殖特性の比較…………… 736