

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

1. 出芽酵母 Gln3 の転写活性化能には核移行ドメインの脱リン酸化が必要である…………… 121
2. 窒素欠乏下での *SigE* and *Rre37* による炭素・窒素代謝遺伝子発現制御…………… 128

微生物生理学・発酵生産

3. Coating-type three-dimensional acetate-driven microbial fuel cells…………… 135
4. 出芽酵母 *Saccharomyces cerevisiae* におけるクラブツリー効果の小さい培養条件での¹³C代謝フラックス解析…………… 140
5. Controlling composition and color characteristics of *Monascus* pigments by pH and nitrogen sources in submerged fermentation…………… 145

環境バイオテクノロジー

6. Enhanced biohydrogen production from beverage industrial wastewater using external nitrogen sources and bioaugmentation with facultative anaerobic strains…………… 155
7. Pyrolytic characteristics of biodiesel prepared from lipids accumulated in diatom cells with growth regulation…………… 161
8. Development of two-step process for enhanced biorecovery of Cu-Zn-Ni from computer printed circuit boards…………… 167
9. メタゲノムを用いた細菌型キシロースイソメラーゼ遺伝子の多様性解析…………… 174

生物化学工学

10. Anti-thrombotic effect of rutin isolated from *Dendropanax morbifera* Leveille…………… 181
11. プロテオミクスデータに基づく, 組換え *Pichia pastoris* による scFv 生産における培養フェーズの推定…………… 187
12. Imaging the oxidation effects of the Fenton reaction on phospholipids at the interface between aqueous phase and thermotropic liquid crystals…………… 193
13. 2つの合成代謝経路による組換え大腸菌を用いた3-ヒドロキシプロピオン生産…………… 199

植物バイオテクノロジー

14. Characterization of lipid and fatty acids composition of *Chlorella zofingiensis* in response to nitrogen starvation…………… 205

セル&ティッシュエンジニアリング

15. Human iPS cell-derived fibroblast-like cells as feeder layers for iPS cell derivation and expansion…………… 210
16. Scaffold-free three-dimensional culture systems for mass production of periosteum-derived progenitor cells…………… 218
17. キメラ受容体を用いたNLRP3オリゴマー化誘導因子の探索…………… 223
18. 細胞移植のための細胞外マトリックスゲル粒子と肝細胞から成るハイブリッドオルガノイド…………… 231