

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

1. 転写因子 creA 破壊と clbR 高発現の組み合わせによる *Aspergillus aculeatus* 多糖分解酵素生産量の改善…………… 361
2. 酵母戻し交雑を用いた不要遺伝子の除去…………… 369

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

3. 酵母 G γ リクルート系を用いた上皮増殖因子受容体細胞内ドメインに対する阻害タンパク質のスクリーニング…………… 375
4. Biomimetic conjugation inspired from pheomelanin via thiol-quinone addition for enzymatic functionalization of fibroin…………… 382
5. 配列データマイニングにより取得した L-メチオニン酸化酵素の構造機能解析…………… 391

微生物生理学・発酵生産

6. Hydrogen-producing conditions and mutation mechanisms of a highly efficient mutant strain *Ethanoligenens harbinense* YR-3…………… 399
7. 長期有機資材施用下におけるオイルパーム根圏からの新規多機能性植物成長促進細菌の分離…………… 406

醸造・食品工学

8. 新潟県下野外環境から分離した麹菌 (*Aspergillus oryzae*) の特性解析…………… 415

環境バイオテクノロジー

9. Individual cell modification with cell surface specific atom transfer radical polymerization for enhanced Cr (VI) removal…………… 423
10. 水酸化ナノロッド修飾した銅発泡体触媒を用いたもみ殻リグニンの直接酸化分解と *Pseudomonas* sp. NGC7株を利用したムコン酸生産…………… 431

生物化学工学

11. CDR グラフティングによるウサギ scFv の物理化学的および生物学的特性の改変…………… 439
12. Effect of delignification on the adsorption of loofah sponge-based immobilized metal affinity chromatography adsorbent for His-tagged trehalose synthase…………… 445

セル&ティッシュエンジニアリング

13. Cell-free bilayer functionalized scaffold for osteochondral tissue engineering…………… 452

実験技術

14. ガスクロマトグラフィ質量分析によるイオン性極性代謝物プロファイリングのための新規サンプリングおよび気相誘導体化戦略…………… 462