

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

1. Characterization of *Zymomonas mobilis* promoters that are functional in *Escherichia coli*..... 301

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

2. 完全コンセンサス設計による *Streptomyces* sp. NT1 由来 L-グルタミン酸オキシダーゼの耐熱性増強..... 309
3. Biochemical characterization of a thermophilic exo-arabinanase from the filamentous fungus *Rasamsonia emersonii*..... 316
4. *Iodidimonas* sp. Q-1 のマルチ銅オキシダーゼによる陽イオン性色素の脱色..... 323
5. 放線菌 *Streptomyces rochei* 7434AN4 株の制御遺伝子変異株は、3つの4-置換ブチロラク톤を生産する..... 329

微生物生理学・発酵生産

6. ヒ素による沈殿化をトリガーとしたクオラムセンサータンパク質 LuxR の機能オフスイッチング..... 335
7. 海洋珪藻 *Fistulifera solaris* JPCC DA0580 の多価不飽和脂肪酸生産に脂肪酸阻害剤が与える影響..... 340
8. 大腸菌のパニリンによる有機溶媒耐性の向上と AcrAB-TolC 排出ポンプのパニリン耐性への関与..... 347
9. CRISPR/Cpf1 システムによる醸造糸状菌 *Aspergillus oryzae* と *Aspergillus sojae* の変異導入および遺伝子破壊..... 353

醸造・食品工学

10. シンクロトロン光照射による紅麹菌 *Monascus purpureus* のモノコリン K 高生産株の開発と比較ゲノム解析..... 362
11. Quality changes of HomChaiya rice beer during storage at two alternative temperatures..... 369
12. Exploring of seasonal dynamics of microbial community in multispecies fermentation of Shanxi mature vinegar..... 375

環境バイオテクノロジー

13. Effect of hydrothermal treatment on organic matter degradation, phytotoxicity, and microbial communities in model food waste composting..... 382

生体医用工学

14. ジメチルスルホキシドを利用して作製する新規疎水化アガロースクライオゲル..... 390

その他

15. スーダンで伝統薬や香料として使用される巻貝 *Strombus tricornis* の蓋に含まれる化学成分..... 396