

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

1. 新規ピリチアミン耐性マーカー遺伝子 *thiI* の同定と麹菌 *Aspergillus oryzae* のゲノム編集への利用 …… 227
2. Cloning and functional analysis of *AmDUF1517* promoter from *Ammopiptanthus mongolicus* …… 233

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

3. Evaluation of tyrosinase inhibitory activity and mechanism of Leucrococin I and its modified peptides …… 239
4. アーキア組換えタンパク質発現系を用いて発現した *Sulfurisphaera tokodaii* 由来色素依存性 D-アミノ酸脱水素酵素の性質の解析 …… 247
5. グループ I リボザイム・ダイマーをユニット構造とした触媒 RNA ナノ集積体の自己組織化構築 …… 253
6. 固定化 Cso2 発現菌体を用いた 4-ビニルグアイアコールからの効率的なバニリン生産 …… 260

微生物生理学・発酵生産

7. Improving the production of squalene-type triterpenoid 2, 3; 22, 23-squalene dioxide by optimizing the expression of *CYP505D13* in *Saccharomyces cerevisiae* …… 265
8. Poly- γ -glutamic acid production by *Bacillus subtilis* 168 using glucose as the sole carbon source: A metabolomic analysis …… 272
9. Isolation, characterization and cytoprotective effects against UV radiation of exopolysaccharide produced from *Paenibacillus polymyxa* PYQ1 …… 283
10. Production of polyhydroxyalkanoate from acetate by metabolically engineered *Aeromonas hydrophilia* …… 290

環境バイオテクノロジー

11. Comparative assessment of pretreatment strategies for production of microalgae-based biodiesel from locally isolated *Chlorella homosphaera* …… 295
12. Enhancement of photosynthetic bacteria biomass production and wastewater treatment efficiency by zero-valent iron nanoparticles …… 306
13. 高濃度メタンを排出する水田由来のメタン酸化細菌の探索と集積化 …… 311

生物化学工学

14. Simultaneous anammox and denitrification process shifted from the anammox process in response to C/N ratios: Performance, sludge granulation, and microbial community …… 319

実験技術

15. At-line N-linked glycan profiling for monoclonal antibody with advanced sample preparation and high-performance liquid chromatography …… 327