

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

1. 麹菌実用株の窒素源資化解析…………… 231

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

2. Functional analysis of a putative type III polyketide synthase from deep-sea sediment metagenome…… 239

微生物生理学・発酵生産

3. 細胞形態制御による藍藻 *Synechococcus elongatus* PCC 7942 の捕食耐性向上と未滅菌大規模培養への応用…………… 245
4. *Bacillus cereus* の芽胞表面に形成されたシリカ層の内部に存在する長鎖ポリアミンの発見…………… 254
5. 油脂酵母 *Lipomyces starkeyi* における *LsSNF1* 遺伝子欠失による油脂蓄積性の向上…………… 260

醸造・食品工学

6. 協会系酵母と系統の異なる清酒酵母に見られる「老香」を発生させにくい特長への SAM 低蓄積の関与…………… 268
7. 近赤外領域の拡散反射および透過反射の差分スペクトルを用いた清酒もろみの迅速計測…………… 274
8. 麹菌において DHA1 ファミリーである ChIH と ChIK の過剰発現はジカルボン酸の生産を促進する…… 281

環境バイオテクノロジー

9. 中温下水処理汚泥と超高温コンポストから分離された高度好熱性 *Calditerricola* 属細菌株の異なる低温耐性の特性…………… 290

生物化学工学

10. ヒトキヌレニナーゼのアフィニティクロマトグラフィが可能なウサギ単鎖抗体の同定と特性解析…… 298
11. 深層学習を用いたハイスループットパイプラインによる大腸菌タンパク質生産用培地組成の最適化…………… 304

セル&ティッシュエンジニアリング

12. セルドーム皮膜の細胞接着性が封入 HeLa 細胞に及ぼす影響…………… 313

実験技術

13. PURE リボソームディスプレイ, NGS, バイオインフォマティクスを駆使した迅速安価なエピトープマッピング…………… 321