

総説

1. Recovery of biotechnological products using aqueous two-phase systems..... 273
2. Development of polyhydroxyalkanoates production from waste feedstocks and applications..... 282

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

3. 放線菌由来D体特異的アミノ酸アミド加水分解酵素の活性部位ポケットは
アミノリシス活性に機能的役割を果たす..... 293
4. *Eggerthella*.sp. YY7918株のダイゼイン還元酵素は, FMN/FAD/4Fe-4Sを補因子として持つ
八量体構造を取りR-ジヒドロダイゼインを立体特異的に生産する..... 301

微生物生理学・発酵生産

5. Purification and Characterization of Alginate Lyase from *Sphingomonas* sp. ZH0..... 310
6. 出芽酵母cDNAの導入がピルビン酸脱炭酸酵素欠損出芽酵母株の生育に及ぼす影響..... 317
7. Deciphering Synergistic Characteristics of Redox Mediators-Stimulated Echinenone Production
of *Gordonia terrae* TWIH01..... 322

醸造・食品工学

8. 76成分を用いたビール香気の再構成..... 330

環境バイオテクノロジー

9. Novel heterotrophic nitrogen removal and assimilation characteristic
of the newly isolated bacterium *Pseudomonas stutzeri* AD-1..... 339
10. Rice straw pretreatment using deep eutectic solvents with different constituents molar ratios:
biomass fractionation, polysaccharides enzymatic digestion and solvent reuse..... 346
11. *Pseudomonas* 種 TSN1 株の3-メチル-4-ニトロフェノール分解経路及び分解遺伝子群の特徴付け..... 355

生物化学工学

12. Ovarian cancer G protein-coupled receptor 1 のpH 依存的な細胞内動態の実時間観察..... 363

植物バイオテクノロジー

13. 植物におけるセリン-O-キシロース化タンパク質の生産..... 371

セル&ティッシュエンジニアリング

14. ヒト多能性幹細胞を高細胞密度で培養すると, BMP4で誘導される分化が抑制され,
一方向性の灌流培養器の中に巨視的空間パターンが生成する..... 379
15. 3D-printed scaffolds with calcified layer for osteochondral tissue engineering..... 389

実験技術

16. ペーパークロマトグラフィーチップとアゾベンゼン修飾オリゴヌクレオチドを用いた
多項目迅速核酸増幅検査..... 397

その他

17. *Epipremnum aureum* and *Dracaena braunii* as indoor plants for enhanced bio-electricity generation
in a plant microbial fuel cell (PMFC) with electrochemically modified carbon fiber brush anode..... 404
18. GC/MS-based metabolomics for the classification of tempe from different regions
and production processes in Indonesia..... 411