

**遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学**

1. クラミドモナス変異株における選択マーカとの融合による目的外来遺伝子の強発現…………… 239
2. PHBH生産 *Cupriavidus necator* H16株における, 酪酸を用いた3ヒドロキシヘキサン酸比率の制御…………… 246

**酵素学, タンパク質工学, および酵素工学**

3. Interaction of carbohydrate with alcohol dehydrogenase: Effect on enzyme activity…………… 252
4. 多孔性中空糸膜におけるポリマーブラシの設計による固定化リパーゼの活性向上…………… 257
5. *Teratosphaeria acidotherma* AIU BGA-1株が産生する新奇な酸性 $\beta$ -ガラクトシダーゼの性質…………… 263
6. 大腸菌での異種発現を可能にする膜結合型シトクロムP450の配列改変…………… 268

**微生物生理学・発酵生産**

7. Inactivation of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* O104:H4 using cold atmospheric pressure plasma…………… 275
8. 酵母中心代謝経路中間体の絶対定量…………… 280
9. アミノ酸晶析発酵における *Escherichia coli* Fe-Sクラスター生合成系のメカニカルストレス応答…………… 287
10. エルゴチオネインは放線菌 *Streptomyces coelicolor* を酸化ストレスから守る…………… 294
11. *Mortierella alpina* 1S-4由来の変異株S14株の分子育種によるオメガ-3エイコサテトラエン酸 (ETA) の生産…………… 299
12. 組換え大腸菌によるグルコースからのポリ (3-ヒドロキシブチレート-co-3-ヒドロキシアルカノエート) 共重合ポリエステルの生合成…………… 305

**醸造・食品工学**

13. 各種醸造酒における「コク味」ペプチド,  $\gamma$ -グルタミル-パリル-グリシンの同定および定量…………… 311

**環境バイオテクノロジー**

14. Biogas production from chicken manure at different organic loading rates in a mesophilic-thermophilic two stage anaerobic system…………… 315

**生物化学工学**

15. ハイスループットのシングルセル由来クローン選択システムを用いたGS-CHO発現系の育種の最適化…………… 323
16. Immobilization of feruloyl esterases on magnetic nanoparticles and its potential in production of ferulic acid…………… 330
17. Effect of kojic acid-grafted-chitosan oligosaccharides as a novel antibacterial agent on cell membrane of gram-positive and gram-negative bacteria…………… 335

**セル&ティッシュエンジニアリング**

18. フローサイトメトリーを利用した抗体高生産CHO細胞の濃縮法の開発…………… 340
19. Vessel network formation in response to intermittent hypoxia is frequency dependent…………… 347