

総説

1. 酵母のストレス耐性向上にむけた包括的転写制御および細胞表層デザイン…………… 599

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

2. 抗体産生に向けた改良 *Bombyx mori* nucleopolyhedrovirus による動物細胞への
Neospora caninum 抗原遺伝子の導入…………… 606
3. *Streptomyces avermitilis* における AvaR3 遺伝子破壊によるフトキサゾリン A 生産の活性化…………… 611

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

4. Mathematical determination of kinetic parameters for assessing the effect of the organic solvent
on the selectivity of peptide synthesis with immobilized α -chymotrypsin…………… 618
5. 系統学的手法により設計した *Agaricus brasiliensis* 由来ラッカーゼ耐熱化型変異体の解析…………… 623
6. *Pichia pastoris* で発現させた *Aspergillus oryzae* 由来リコンビナント α -L-ラムノシダーゼの
生化学的特性…………… 630

微生物生理学・発酵生産

7. Loss-of-function スクリーニングによる乳酸オリゴマー分泌に関与する
大腸菌膜タンパク質の探索…………… 635
8. Highly chemoselective and efficient production of 2,6-difluorobenzamide
using *Rhodococcus ruber* CGMCC3090 resting cells…………… 641
9. *Ralstonia pseudosolanacearum* のマレイン酸に対する負の走化性と
マレイン酸走化性センサーの特定…………… 647

醸造・食品工学

10. Vinegar production from post-distillation slurry deriving from rice *shochu* production
with the addition of caproic acid-producing bacteria consortium and lactic acid bacterium…………… 653

環境バイオテクノロジー

11. リングレース担体を固定床とした一槽式リアクターによる連続窒素除去…………… 660
12. Decolorization of reactive azo dyes using a sequential chemical and activated sludge treatment…………… 668

生物化学工学

13. $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ 添加による *Lactobacillus* の D-乳酸生産性の向上における
D-および L-乳酸脱水素酵素の転写解析…………… 674

セル&ティッシュエンジニアリング

14. 不飽和カルボニル化合物による細胞傷害において,
細胞内カルシウムイオンは不可欠な因子である…………… 680

生体医用工学

15. コンカナバリン A 刺激による T 細胞活性化に伴うラフト依存型エンドサイトーシスと
細胞内集積形成に関する研究…………… 685

実験技術

16. 抗体ルシフェラーゼ複合体と色素を利用した新規迅速免疫測定法…………… 694
17. ガスクロマトグラフィー質量分析に基づくメタボロミクス分析に資する固相誘導化…………… 700