

総説

1. 発毛および毛髪再生に関わるエクソソーム…………… 1

微生物生理学・発酵生産

2. 酵母 *Geotrichum candidum* における細胞内外の代謝物の網羅的な解析…………… 9
3. ミトコンドリアに導入されたメバロン酸経路の発現バランス最適化がテルペノイド生産に及ぼす有益な効果…………… 16

醸造・食品工学

4. 酵母の二番染色体異数性が清酒醸造におけるリンゴ酸生産に与える影響…………… 24
5. 一度の形質転換による2倍体酵母の対立遺伝子破壊…………… 31

環境バイオテクノロジー

6. *Paraburkholderia terrae* KU-15株における $\gamma$ -グルタミル化中間体の形成を初発とする4-アミノ安息香酸分解経路を担う *pab* 遺伝子クラスターの同定と特性解析…………… 38

生物化学工学

7. Biotransformation-guided purification of a novel glycoside derived from the extracts of Chinese herb Baizhi…………… 47

セル&ティッシュエンジニアリング

8. 単一CHO細胞株のゲノム不安定性がサブクロンの染色体数分布および組換えタンパク質生産に及ぼす影響…………… 54
9. Coculture model of a liver sinusoidal endothelial cell barrier and HepG2/C3a spheroids-on-chip in an advanced fluidic platform…………… 64