

【SBJ 100th Anniversary】

植物バイオテクノロジー

1. 植物由来バイオものづくりにおける最近の進歩…………… 1

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

2. ワサビ由来EDTA非感受性メチルチオアルキルマレート合成酵素の機能解析と合成生物学への
応用可能性…………… 13
3. Purification, characterization and application of collagenolytic protease from
Bacillus Subtilis strain MPK…………… 21
4. *Thermotoga maritima* 由来耐熱性ピルビン酸キナーゼを用いたリコンビナーゼポリメラーゼ増幅法の
凍結乾燥試薬の高い安定性…………… 29

微生物生理学・発酵生産

5. 黄麹菌における新規選択マーカー *nrtA* および既知選択マーカー *thiI* を用いた共ゲノム編集による
2標的遺伝子の二重ノックアウト…………… 36

醸造・食品工学

6. Characteristics of kopyor coconut (*Cocos nucifera* L.) using sensory analysis and
metabolomics-based approach…………… 44
7. ランビックやフランダース・レッドエールといった伝統的なサワービールの特徴的な風味成分に
関する新たな洞察…………… 54

環境バイオテクノロジー

8. Overcoming the inhibitory effects of urea to improve the kinetics of microbial-induced calcium
carbonate precipitation (MICCP) by *Lysinibacillus sphaericus* strain MB284…………… 63

植物バイオテクノロジー

9. シロイヌナズナでの *Aspergillus aculeatus* 由来エンドラムノガラクトナーゼの発現は
非ベクチン性ムシレージの放出を促進する…………… 73

セル&ティッシュエンジニアリング

10. 骨髄の細胞外マトリックスの組成と構造を模倣した細胞培養基材の作製…………… 83

生体医用工学

11. 抗体分泌細胞のハイスループットスクリーニングのための酸化還元応答性ハイドロゲルビーズの
設計…………… 89