

**酵素学, タンパク質工学, および酵素工学**

1. Purification of polygalacturonase from solid-state cultures of *Aspergillus carbonarius* ..... 101
2. *In vitro* synthesis of high molecular weight rubber by *Hevea* small rubber particles ..... 107
3. 大腸菌タンパク質発現系による麹菌 *Aspergillus oryzae* 由来糖質加水分解酵素ファミリー 43 に属するキシロシダーゼの特性解明 ..... 115

**微生物生理学・発酵生産**

4. Protection against diesel oil toxicity by sodium chloride-induced exopolysaccharides in *Acinetobacter* sp. strain DR1 ..... 118

**環境バイオテクノロジー**

5. Partial nitrification treatment for high-ammonium wastewater from magnesium ammonium phosphate process of methane fermentation digester liquor ..... 124
6. 炭素資化性パターンと 16S rRNA 遺伝子の T-RFLP 解析による埋立処分場の異なる深さの廃棄物層中の微生物の特徴づけ ..... 130

**生物化学工学**

7. エチノカンディン型抗生物質 FR901379 のスケールアップ発酵生産 ..... 138
8.  $\beta$ /Cu が触媒する 1,2-dipalmitoyl phosphatidylcholine リポソーム膜中のコレステロールの酸化 ..... 145
9. Favorable effect of very low initial  $K_La$  value on xylitol production from xylose by a self-isolated strain of *Pichia guilliermondii* ..... 149

**植物バイオテクノロジー**

10. バクテリオファージ由来 pRSS12 によって蛍光標識された *Ralstonia solanacearum* の増殖・移動の追跡 ..... 153
11. ヒト UDP-ガラクトース輸送体遺伝子 (*hUGTI*) を過剰発現するタバコ植物体の性状 ..... 159
12. 双子葉および単子葉植物における開始コドン近傍配列が翻訳効率に及ぼす影響 ..... 170

**セル&ティッシュエンジニアリング**

13. ステンシル薄膜を用いた温度応答性培養表面での筋管細胞のマイクロパターンニング ..... 174
14. 初代ラット肝細胞のアルブミン合成活性は V 型コラーゲン上において向上する ..... 179

**医療バイオテクノロジー**

15. 細胞処理条件を最適化するための磁気操作デバイスの開発 ..... 182
16. 乳酸菌をキャリアとした RNAi 効果の送達 ..... 189

**実験技術**

17. 磁力を用いた液滴ハンドリングシステムによる液滴内遺伝子発現解析 ..... 193
18. Visualizing “green oil” in live algal cells ..... 198
19. LDR (ligase detection reaction) におけるエラー率の定量と改良 ..... 202