

遺伝子, 分子生物学, および遺伝子工学

1. 細菌のL-乳酸脱水素酵素による酵母フラボシトクロム *b₂* の機能的置換 269
 2. Development and characterization of simple sequence repeat (SSR) markers
 for the mushroom *Flammulina velutipes* 273

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

3. Simple polyacrylamide affinity gel electrophoresis using oleic acid for the isolation
 of chymotrypsin inhibitor 276
 4. *Aspergillus niger* 由来固定化 β -グルコシダーゼを用いた効率的藍染法 281
 5. Low-cost fermentation medium for alkaline protease production by *Bacillus mojavensis* A21
 using hulled grain of wheat and sardinella peptone 288
 6. Enantioselective hydrolysis of racemic epichlorohydrin using an epoxide hydrolase
 from *Novosphingobium aromaticivorans* 295

微生物生理学・発酵生産

7. Isolation and characterization of a novel analyte from *Bacillus subtilis* SC-8 antagonistic
 to *Bacillus cereus* 298
 8. 一般的に用いられている微生物増殖用培地からの活性酸素種の発生 304
 9. *In vitro* inactivation of *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* and *Salmonella* spp.
 using slightly acidic electrolyzed water 308
 10. Control of specific growth rate to enhance the production of a novel disintegrin, saxatilin,
 in recombinant *Pichia pastoris* 314
 11. *Cunninghamella echinulata* によるフラボノール類のグリコシル化 320

環境バイオテクノロジー

12. オイルパーム廃棄木の樹液を使ったエタノールおよび乳酸の生産 322
 13. 連続流れカラムにおけるペンタクロロフェノールの嫌氣的微生物脱塩素反応の
 物質収支と速度論的解析 326

生物化学工学

14. Development of a solid-state fermentation process for production of an alpha amylase
 with potentially interesting properties 333

セル&ティッシュエンジニアリング

15. Over-expression of the X-linked inhibitor of apoptosis protein (XIAP) delays serum
 deprivation-induced apoptosis in CHO-K1 cells 338
 16. 口腔粘膜からのヒト iPS 細胞の樹立 345
 17. 改変したニワトリ B 細胞株 DT40-SW における点突然変異を増加させることによる
 抗体の効率的な親和性成熟 351
 18. 高酸素運搬体を用いた培養筋の分化度の向上 359
 19. 培養軟骨組織内での空間的細胞増殖に関連づけるための酸素濃度の直接計測 363

実験技術

20. Estimation of fungal biomass and lipid production by morphological characteristics of *Mucor rouxii* 367
 21. ショットガンライブラリーの構築に最適な致死遺伝子 *ccdB* を含むベクター 372
 22. 界面活性剤で可溶化した抗原を簡便にコートして single-chain Fvs を樹立する方法 374
 23. 共焦点反射顕微鏡によるマクロデバイスにおける細菌の増殖解析技術の開発 377