

遺伝子, 分子生物学, および遺伝子工学

1. DNAのビーズディスプレイ法を用いた糸状菌転写因子AmyR結合
DNAハイスループットスクリーニング519
2. 心房性ナトリウム利尿ペプチドはラット腎虚血再灌流障害からの回復を促進する526

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

3. Engineering of a truncated α -amylase of *Bacillus* sp. strain TS-23
for the simultaneous improvement of thermal and oxidative stabilities531
4. Biocatalytic resolution of glycidyl phenyl ether using a novel epoxide hydrolase
from a marine bacterium, *Rhodobacteriales bacterium* HTCC2654539

微生物生理学, 発酵生産

5. Effects of probiotic administration in swine545
6. *Streptomyces* sp. SA8の酸化系を利用した1-アダマンタノールから
1,3-アダマンタンジールへの変換550
7. リパーゼ触媒によるアルブチン誘導体の酵素的創製554

醸造, 食品工学

8. Bioactivities and sensory evaluation of Pu-erh teas made from three tea leaves
in an improved pile fermentation process557
9. 酵母 *Saccharomyces cerevisiae* において *PADI* と *FDC1* は
フェニルアクリル酸脱炭酸反応に必須である564
10. 乳酸菌由来バクテリオシンによる生酒中の火落菌の増殖抑制570

環境バイオテクノロジー

11. 土壌から分離した *Rhodococcus* sp. および *Sphingomonas* sp. による
天然エストロジェンの分解と代謝産物の同定576

生物化学工学

12. タンパク質の部位特異的固定化のためのポリスチレン親和性ペプチドの特性解析583
13. Computational fluid dynamics modeling of gas dispersion in multi impeller bioreactor588
14. インフルエンザウィルスA型のヘマグルチニンH1, H2, H5サブタイプを認識する
モノクローナル抗体InfA-15の性質598
15. Improving fatty acid methyl ester production yield in a lipase-catalyzed process
using waste frying oils as feedstock609
16. 表面有機鎖修飾メソポーラスシリカに固定化された *Burkholderia cepacia* リパーゼの活性安定性615
17. Preparation of cell-enclosing microcapsules through photopolymerization
of methacrylated alginate solution triggered by irradiation with visible light618

セル, ティッシュエンジニアリング

18. マウスiPS細胞とマウスES細胞からのオリゴデンドロサイト *in vitro* 誘導分化効率比較622

医療バイオテクノロジー

19. カテコール誘導体はアミロイド β ペプチドの線維形成を阻害する629

バイオ情報

20. 適切な開始AUGコドン周辺配列 (AUG context) の認識をつかさどる真核生物翻訳開始因子1 (eIF1)
の遺伝子自身は, あらゆる生物できわめて不適切なAUG contextを持っている635

実験技術

21. メタロチオネイン解離亜鉛の吸光検出に基づく重金属毒性の評価方法638
22. ビフェニル二水酸化物に対してメタ開裂活性を有する細菌のフローサイトメトリを用いた単離法645