

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

1. Synthesis and characterization of *Ogataea thermomethanolica* alcohol oxidase immobilized on barium ferrite magnetic microparticles..... 265
2. カイコの複合型糖鎖生合成に関与する β -1,2-*N*-アセチルグルコサミニルトランスフェラーゼIIの発現と性質の解析..... 273
3. 新規プロテインアスパラギナーゼのスクリーニング: *Luteimicrobium album* 由来の酵素特性評価..... 281

微生物生理学・発酵生産

4. コリネ型細菌を用いた解糖系遺伝子高発現による混合糖からのd-乳酸高生産..... 288
5. ポリヒドロキシアルカン酸生産菌 *Ralstonia eutropha* における二種類のNADH-依存型3-ヒドロキシアシル-CoA脱水素酵素..... 294
6. Metabolome analysis revealed the knockout of glyoxylate shunt as an effective strategy for improvement of 1-butanol producing transgenic *Escherichia coli*..... 301

醸造・食品工学

7. Roles of aging in the production of light-flavored *Daqu*..... 309

環境バイオテクノロジー

8. Performance and dynamic characteristics of microbial communities in multi-stage anaerobic reactors treating gibberellin wastewater..... 318
9. Highly efficient deproteinization with an ammonifying bacteria *Lysinibacillus fusiformis* isolated from brewery spent diatomite..... 326
10. 実規模嫌気好気活性汚泥プロセス生物反応槽からの亜酸化窒素放出の空間分布と日変動..... 333
11. β -グルコシダーゼ発現細菌を用いた生物学的同時酵素生産・糖化法によるセルロースからのグルコース生産..... 340
12. Effects of ammonium and/or sulfide on methane production from acetate or propionate using biochemical methane potential tests..... 345
13. Bio-electrodegradation of 2,4,6-Trichlorophenol by mixed microbial culture in dual chambered microbial fuel cells..... 353
14. Synthesis of polyhydroxyalkanoates through the biodegradation of poly(*cis*-1,4-isoprene) rubber..... 360

生物化学工学

15. 主成分分析を用いたコレステロール吸収阻害作用を示す胆汁酸高結合ペプチドの探索..... 366

セル&ティッシュエンジニアリング

16. ヒトiPS細胞の集塊形成と安定に対する産生された細胞外マトリックスの役割..... 372
17. フィーダーフリー条件下でヒトiPS細胞の未分化増殖を促進するためのGSK-3阻害剤処理条件の最適化..... 381

実験技術

18. Densitometric quantification for the validation of decolorization of Disperse Orange ERL by lichen *Parmelia* sp..... 388
19. 光合成生物のタンパク質抽出の最適化と強光下における微細藻類のターゲットプロテオーム解析..... 394