

遺伝学, 分子生物学, および遺伝子工学

1. *Oharaeibacter diazotrophicus* SM30^T株の完全ゲノムとメタノール資化に関わる酵素遺伝子の特徴…… 667
2. マンノシルエリスリトールリピッド生産菌 *Pseudozyma tsukubaensis* 由来アセチルトランスフェラーゼ遺伝子の同定…… 676
3. 韓国伝統的麴である *nuruk* から単離された *Pichia kudriavzevii* N77-4 における *PkINO1* の過剰発現はエタノール耐性を向上させる…… 682

酵素学, タンパク質工学, および酵素工学

4. Expression and characterization of a pectin methylesterase from *Aspergillus niger* ZJ5 and its application in fruit processing…… 690
5. Evaluation of β -galactosidase from *Lactobacillus acidophilus* as biocatalyst for galacto-oligosaccharides synthesis synthesis: product structural characterization and enzyme immobilization…… 697
6. SKIK-zipbody-アルカリフォスファターゼ: 大腸菌細胞質で発現可能な新規抗体融合タンパク質…… 705

微生物生理学・発酵生産

7. Characteristics of hydrogen-producing enrichment cultures from marine sediment using macroalgae *Laminaria japonica* as a feedstock…… 710
8. *Methylobacterium* 属細菌, 酵母, カビを用いたエルゴチオネイン生産…… 715
9. Production of fucoxanthin, chrysolaminarin, and eicosapentaenoic acid by *Odontella aurita* under different nitrogen supply regimes…… 723
10. *Hydrogenovibrio marinus* における3種のRuBisCO酵素の異なるCO₂濃度における役割分担…… 730

醸造・食品工学

11. 高濃度醸造条件での下面発酵ビール酵母内S-アデノシルメチオニン高蓄積による発酵促進…… 736

環境バイオテクノロジー

12. Impact of anaerobic digestion and centrifugation/decanting processes in bacterial communities fractions…… 742
13. 固定化 *Clostridium saccharoperbutylacetonicum* N1-4 による大量抽出剤を用いたブタノール発酵…… 750
14. Pilot-scale bioelectrochemical system for simultaneous nitrogen and carbon removal in urban wastewater treatment plants…… 758

生物化学工学

15. リンの酵素的酸化反応を利用したポリ(3-ヒドロキシ酪酸)生合成へのNADPH供給…… 764
16. Production, characterization and antibacterial activity of exopolysaccharide from a newly isolated *Weissella cibaria* under sucrose effect…… 769
17. Combinational biosynthesis and characterization of fusion proteins with tandem repeats of allophycocyanin holo- α subunits, and their application as bright fluorescent labels for immunofluorescence assay…… 778
18. Construction and co-cultivation of two mutant strains harboring key precursor genes to produce prodigiosin…… 783