

Bioelectricity Generation in Sludge Microbial Fuel Cells (MFCs) Coupled with Iron-based Nanoparticles

カウラ, ベンサイダ

<https://hdl.handle.net/2324/4496097>

出版情報 : Kyushu University, 2021, 博士 (学術), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏 名	Khaoula Bensaida			
論 文 名	Bioelectricity Generation in Sludge Microbial Fuel Cells (MFCs) Coupled with Iron-based Nanoparticles (鉄ベースのナノ粒子と結合したスラッジ微生物燃料電池 (MFCs) における生体電気の生成)			
論文調査委員	主 査	九州大学	准教授	Osama Eljamal
	副 査	九州大学	教授	杉原 裕司
	副 査	九州大学	准教授	Farzaneh Hooman

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文では、微生物燃料電池 (MFC) の性能改善のためのナノ鉄粒子を適用した新しい環境調和型技術が提案されている。提案された技術は、廃水処理および生物発電における高い応用可能性を有しており、MFC 技術を生分解性廃棄物および下水を利用した発電において効果的に使用する上で有用である。これらの成果は、再生可能でクリーンなエネルギー技術の創出に貢献するものであり、環境工学および化学工学分野の発展に寄与するものである。よって、本論文は博士 (学術) の学位論文に値するものと認める。