

研究成果展開事業 大学発新産業創出プログラム
プロジェクト推進型 SBIR フェーズ1 支援
2025 年度事後評価結果

グラント番号	JPMJST2558
研究開発課題名	食品廃棄物を利用した非ベンゼン性有機蛍光物質の生産基盤の確立とその応用
研究代表者	日本大学 生物資源科学部 松藤寛
研究開発成果の概要	紫外線吸収剤や紫外線散乱剤として利用可能な非ベンゼン性有機蛍光物質 (NAPSFA) のバイオ生産を検討した。B52 株に牛乳カゼイン酵素分解物とシリング酸を供することで安全な蛍光物質が生産でき、また B52 株よりも生産能力が向上した菌株も見出せ、食品バイオマスによる NAPSFA の生産が可能となった。

総合評価

技術的には興味深く、基礎研究としての価値は認められる。今後の実用化に向けては、社会実装した際に実際に使用する食品廃棄物を用いたプロセス実証が重要であると考え。また、社会実装へ向けては原料の全てが食品廃棄物由来となる蛍光物質の生成および生成プロセスの更なるブラッシュアップ、現状の廃棄プロセスにかかる時間や費用といったコストに対しての比較優位性を含めた実用性の検討を今後期待する。

以上