

# NUBIC 知的財産情報開示

開示日：2018年1月17日

各 位

NUBIC 知的財産情報の要約を公開いたします。

技術移転等を御希望の場合は、ホームページの「[NUBIC 技術シーズ案件申込](#)」フォームからお申込みください。各担当コーディネーターから御連絡申し上げます。

「[NUBIC 技術シーズ案件申込](#)」フォーム：

[TOP](#)>[共同・受託研究](#)>[申込書／契約書](#)>[本学研究シーズの利活用の申込み](#)>[WEB](#) から

出願番号  整理番号  担当者

表題	蛍光物質の製造方法		
発明の概要・応用	<p>発明者らはこれまでに、Pseudomonas sp. ITH-SA-1 株は、低分子リグニンの一種であるシリングアルデヒド(SYAL)を培地に添加して培養した場合、SYAL 由来と考えられる蛍光物質を生産し、かつ、本蛍光物質には、これまでに供試した限り、ベンゼン環構造が含まれていないことを明らかにし、特許出願した(特願 2013-019971)。続いて、上記蛍光物質について、生産工程の簡略化に取り組み、3-O-メチルガリック酸 (3MGA) とトリプトンを好氣的条件下で混合することで同様の蛍光物質が生産されることを明らかにした(特願 2014-167282)。さらに、塩基性アミノ酸やアミン類と 3MGA を好氣的に混合することにより、励起光、蛍光波長の異なる蛍光物質群が生産されることを明らかにした(特願 2016-160123)。</p> <p>本発明は、その延長線上にあり、Pseudomonas sp. ITH-B52 株が、SYAL を基質として、ベンゼン環を含まない有機蛍光物質を生産することを示した上で、1) 同蛍光物質が固体状態でも蛍光を示すことを明らかにし、2) 生成経路が SA-1 株とは違うことを示唆した。</p>		
発明の特徴・効果	<p>有機性発光材料は、その多彩で鮮やかな発色性、優れた加工性に加え、検出感度が高く、分子設計による機能付加が可能であることから、優れた化学素材として期待されている。その用途は、非常に幅広く、照明、有機 LED、トレーサー、診断薬、試薬など多岐にわたっていることから、本蛍光物質もかなり幅広い応用が期待できる。特に、今回は固体状態でも光ることから、新たな展開が期待される。</p>		
技術分野	食品・バイオ	化学・薬品	



【問い合わせ先】

日本大学産官学連携知財センター ( NUBIC )

〒102-8275 東京都千代田区九段南 4 - 8 - 2 4 日本大学会館

TEL : 03-5275-8139 FAX : 03-5275-8328 E-mail : [nubic@nihon-u.ac.jp](mailto:nubic@nihon-u.ac.jp)