

【代表的な研究テーマ】

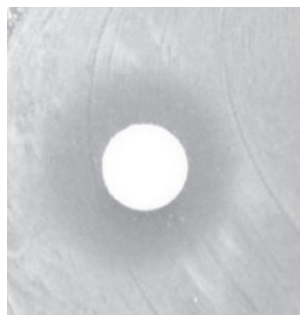
□ 微生物由来抗菌ペプチドの探索

□ 微生物の育種

Keyword : 発酵生産、微生物制御、生理活性物質、抗菌物質

研究の概要

微生物は、発酵産業において多く用いられている。特に、放線菌は抗生物質生産において重要な微生物であるが、その生産制御は非常に難しい。とくに、生産量の少ない物質の安定的な生産は非常に重要な課題であり、リボゾーム工学と呼ばれる手法で生産量の増大が可能であることが分かっている。そこで、発酵微生物を用いてその生産制御を行い、生産量の少ない物質の生産量の向上を行う。現在、特に微生物の産生する抗菌ペプチドに関して研究を行っている。



発酵生産されたペプチドの

抗菌活性



医薬、食品工業への応用

アピールポイント

・特筆すべき研究ポイント：

1. 微生物を用いた抗菌ペプチドの生産
2. 微生物育種を行い生産量の最大化
3. 発酵産業への応用

・関連書籍等：

ラッソペプチド：“投げ輪”構造をもつペプチド抗生物質

小谷真也

バイオサイエンスとインダストリー (B & I) 76/2 130-131、2018年



小谷 真也

大学院農学領域
応用生命科学系列
准教授

■ 相談に応じられる関連分野

- ・微生物の育種
- ・発酵技術
- ・ペプチドの化学分析

■ その他の社会連携活動

- ・日本農芸化学会会員
- ・日本生物工学会会員