

DNAシーケンサーを用いた菌種同定

研究分野: 微生物学、分類学、分子系統学

キーワード: DNAシーケンサー、菌種同定、細菌、真菌、分子系統樹

貢献できるSDGsの区分:



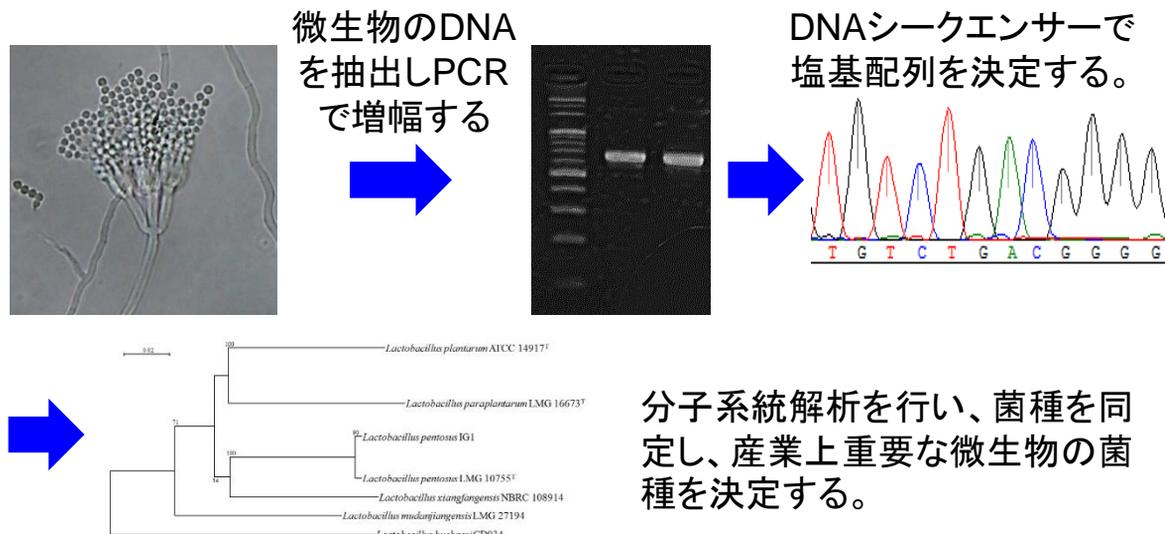
看護栄養学部 栄養健康学科 准教授 松澤 哲宏

教員情報URL <https://sun.ac.jp/researchinfo/tetsu-m/>

研究概要

細菌や真菌は発酵食品の醸造に用いられる有用菌である一方で、ヒトの食中毒や病気の原因にもなる有害菌でもある。我々の生活と微生物とは様々な場面で密接に関係している。微生物はこれまで生理・生化学的性状や形態学的特徴に基づいて分類・同定が行われてきた。しかし、これらの手法は煩雑であり、熟練した知識や経験が必要であった。

そこでDNAシーケンサーを用いて菌の塩基配列を決定し、系統樹を作成して簡便な菌種同定を行う。



産学連携の可能性(アピールポイント)

- ①機能性を有する微生物の菌種同定
- ②食品製造現場から検出された汚染菌の菌種同定
- ③菌種同定を行うことにより微生物の機能性の解明や、食品衛生管理における微生物の重要な情報を得ることができる

外部との連携実績等

長崎県工業技術センターと連携し、県産有用微生物の開発を行っている。