

「知の拠点あいち」重点研究プロジェクト

P2食の安心・安全技術開発プロジェクト

短時間培養型微小コロニー検査装置の開発

国立大学法人豊橋技術科学大学、株式会社榎屋

背景

- 必要性:食品は販売前に混入した細菌に対する検査が行われており、一般的な食品検査は、通常一晩から数日程度の検査期間が必要
- 目的:食品検査の時間短縮を目的とした微小コロニー検査装置の開発

製品の狙い

- 用途:公定法の一つである寒天平板培養法の迅速化
- 特長:寒天平板上に現れる目視レベル以下の微生物集落(微生物微小コロニー)が測定可能(食品工場出荷前検出)
- 検出原理・装置仕様:蛍光検出による高感度化による微小コロニーの検出



技術的特長

- 蛍光検出を行うことで、微生物を感度よく測定することが可能(目視検出の数十倍、透過光検出の数倍の感度で測定可能)
- 迅速な検出を行った後、規格検査に則った培養試験を行えるため、法的なニーズにも対応
- 再培養後に微生物分類試験(MALDI-TOFMSなど)に培養微生物を供試可能

今後の予定

- 製品化に向けた試作機を開発中
- 平成27年度、製品試作機の製作を予定

平成26年5月
説明員:海谷 慎一