

光学式微生物微小コロニー検査装置(廉価機)

～短時間培養で微生物微小コロニーを蛍光検出～

豊橋技術科学大学 工学研究科 教授 中内茂樹、研究員 海谷慎一
株式会社榎屋 松村 覚

▶〈関連ページ〉19、20ページ

狙い 食品衛生法で定められる食品の微生物検査において、一部の公定法もしくは自主検査の際に利用することを目的としている。

具体的には、本装置は、微生物の培養検査法を実行する際において、メンブレンフィルタ培養法と蛍光染色剤を組み合わせることで、短い培養時間での微生物コロニー検出を可能とし、最終的に検査時間を重視する食品工場などに広めていくことを狙って開発を行った安価かつ簡易型の微生物微小コロニー検査装置である。

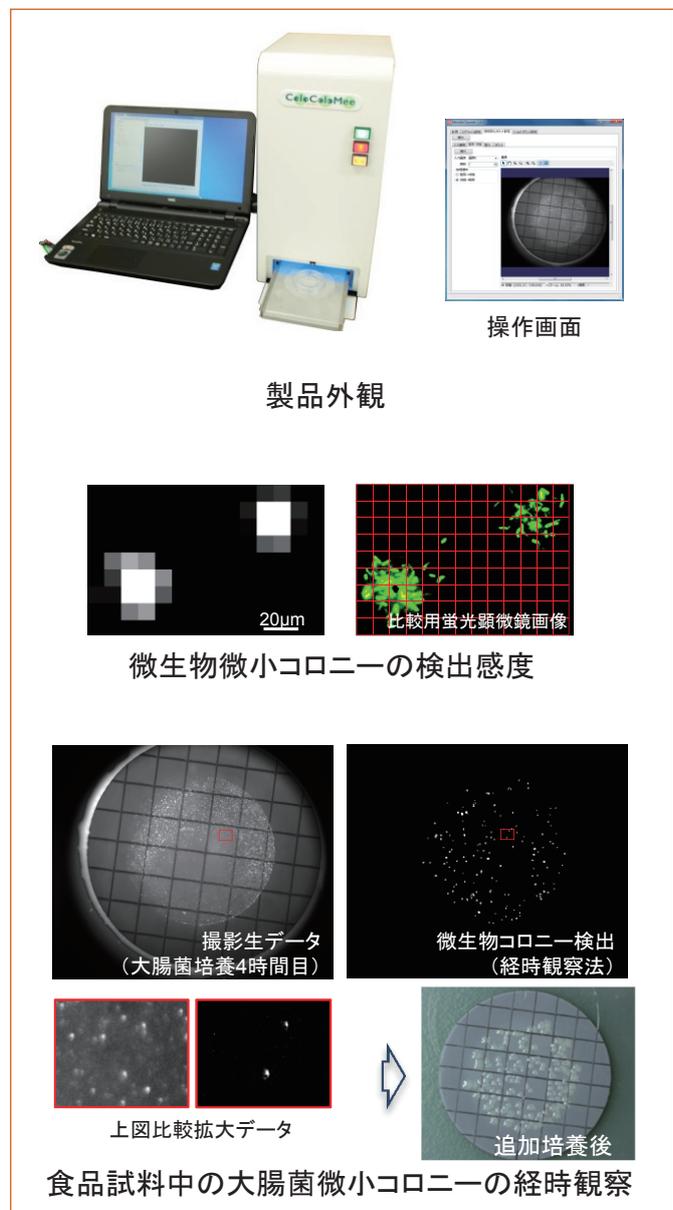
用途 微生物の培養検査法において、検査結果を迅速に得るために使用できる。具体的には複数種の混合微生物を計数する生菌数試験や、特定細菌の検出を対象とするための合成培地を用いた規格微生物試験に使用可能である。また、検査結果に応じて微生物微小コロニーの検査後、培養を継続することで、検出した微生物コロニーに対する再確認、釣菌・同定試験なども可能となり、食品検査だけではなく、学術的な試験や研究開発への利用も期待される。

特長

- 高感度蛍光検出用に設計された構造により、サイエンスカメラを用いて、直径50 μ m以下の微生物微小コロニーを検査可能。
- 酵素反応の時間変化を利用した新規検出法により、食品マトリクス内から微生物微小コロニーを正確かつ高感度に識別可能。
- 非殺菌的な検査のため、微小コロニー検査後に再培養、釣菌、同定検査可能。

仕様

外 寸/W:200×H:420×D:260mm
重 量/9kg
カメラ/400万画素 C-MOSカメラ(モノクロ8bit)
電 源/100V 50/60Hz
その他/USB3.0接続 PC専用ソフトウェア制御



- お問い合わせ/株式会社榎屋 執行役員 画像システム部 松村 覚
e-mail: smatsumu@tsuchiya-group.co.jp 電話番号: 052-331-5451 FAX: 052-332-5191
- 特許の有無: 特願2015-058653、特願2015-151278