

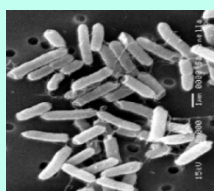
食中毒菌汚染を迅速判定

— 複数の食中毒菌を一度で迅速に検出する技術 —

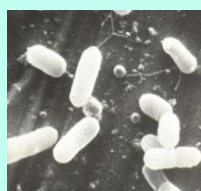
通常、食品が食中毒菌に汚染されているかどうかは、目で見ただけではわかりません。また、従来の公定法による培養法での食中毒菌検出には、大変な時間と労力(図2)を必要とし、食中毒菌が検出されたときには、もう既に消費者まで食品が渡ってしまいます。このような問題点を解決するため、当研究所はプリマハム(株)基礎研究所との共同研究により、規制により食品に存在してはならない複数の食中毒菌(サルモネラ、リステリア、病原性大腸菌O157:H7(図1))について、一度に短時間で検出する技術を開発し、キット化しました。



大腸菌O157



サルモネラ菌

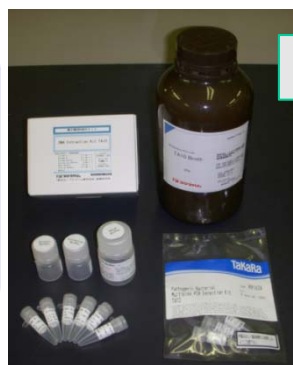


リステリア菌

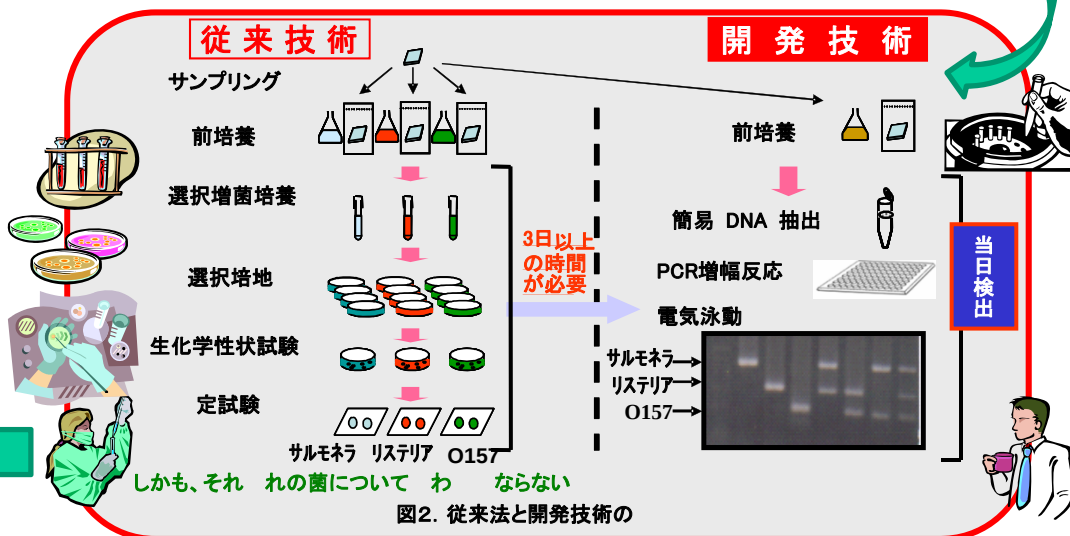
図1. 食肉由来の主要食中毒菌

検出キットの開発

検出キットは、専用増菌培地、DNA抽出キット、PCR反応溶液で構成されています。



従来法では3日以上の日数が検出に必要でしたが、それを当日に短くできました。また、これらの食中毒菌の同時検出ができるため、検出費用の大幅な低減が可能です。



検出キットの試験

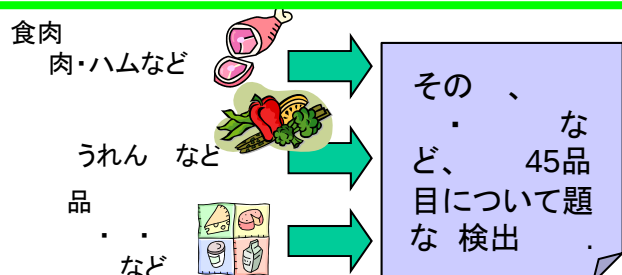


図3. 食肉の応用試験

在、間をめた共同研究者らと、さらなるキットの性能試験を続けています。試験にのるは、ぜひ。また、検出キットは2009 1 から複数食中毒菌検出法[TA10 ステム]として、を開しました。問い合わせはプリマハム(株)基礎研究所 Tel: 029-842-4333、Fax: 029-842-5216、まで