

食中毒原因菌の一括検出法の開発

【特徴】

- ・多種の食中毒原因菌の遺伝子を一括して検出できる簡便な方法を開発した。
- ・この方法により、迅速かつ経済的に食中毒原因菌の検出が可能となった。

【活用が見込まれる分野】

食中毒・腸管系感染症原因細菌の検査・探索

【特許】

マルチプレックスシヤトルPCRによる食中毒原因菌の一括検出法

(特許第5884108号)

権利状態 : 県単独
 実施許諾実績 : 無
 実施許諾 : 可
 権利譲渡 : 不可

【内容】

○一般的な方法(従来法)

- ・食中毒菌ごとに遺伝子の検出を行う。
- ・検査に要する反応時間は、2～3時間程度必要であることが多い。

○本手法(特許)

- ・12種類の遺伝子を1つの反応液により、一括で検出することが可能
- ・反応時間は1時間程度で完了
- ・糞便から直接検出することも可能

1検体当たりの比較

	従来法	本手法
反応時間	2～3時間	1時間
反応液	9～12個	1個
試薬費	5000円以上	100円程度

検出対象となる食中毒原因菌

カンピロバクター・ジェジュニ、カンピロバクター・コリ、
 ウエルシュ菌、赤痢菌、サルモネラ、腸炎ビブリオ、

○効果

本手法により検査に必要な時間や労力、費用を大幅に軽減でき、国内で発生するほぼ全ての感染型細菌性食中毒原因菌の検出が可能