

技術解説

国際整合性を見据えた食品微生物検査実習会

【キーワード】 微生物検査、国際整合性、食品

食品微生物検査実習会を（平成 29 年 3 月に）開催しました。実習会では、公定法と簡易検査法の違い、目的にあった試験法を選ぶ必要があること、常に病原体がいてもおかしくないという意識を持って操作の細部に注意することも学びました。また、食品企業が行う微生物検査では陽性検体を見る機会が少ないため、実習での陽性検体の観察は研修生にとって貴重な体験になりました。ここでは、実習会でとりあげた検査法の中から黄色ブドウ球菌と腸内細菌科菌群の検査法について紹介します。

【実習会の内容】

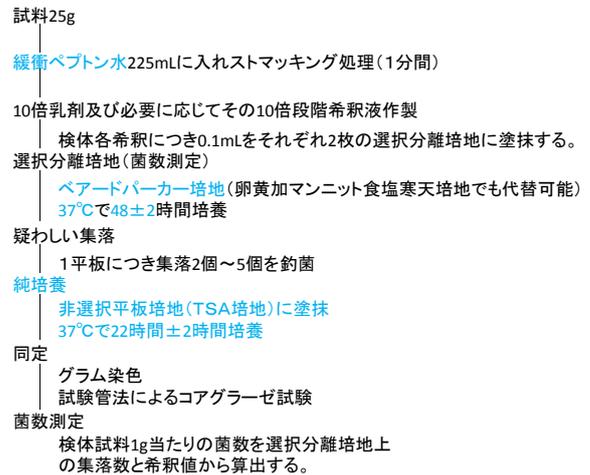
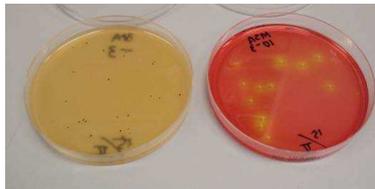
- 1 バイオセーフティー及びサンプリングプランの解説
- 2 黄色ブドウ球菌検査法の解説と実習
- 3 サルモネラ属菌検査法の解説と実習
- 4 腸内細菌科菌群及び大腸菌群検査法の解説と実習
- 5 アレルゲン検査法の解説と実習
- 6 グラム染色実習

【黄色ブドウ球菌の検査法】

黄色ブドウ球菌は、私たちの皮膚、鼻の中、傷口など身近に存在します。おにぎり、弁当、菓子などで本菌による食中毒が発生しています。本菌は、熱に強いエンテロトキシンという毒素を産生し、この毒素が原因となって食中毒が引き起こされます。

平成 27 年 7 月に公定法が改正され、ISO 法と整合性のある試験法となっています。

図 1 ▶
ベアードパーカー寒天培地（左）と卵黄加マンニット食塩寒天培地（右）での黄色ブドウ球菌の培養



▲ 図 2 黄色ブドウ球菌の検査法
(通知 食安発 0729 第 4 号別添 2 より引用)
※青字部分が変更または追加された手順

【腸内細菌科菌群検査法】

平成 23 年 10 月に生食用食肉の検査法として ISO 法で実績のある腸内細菌科菌群検査法が初めて導入されました。

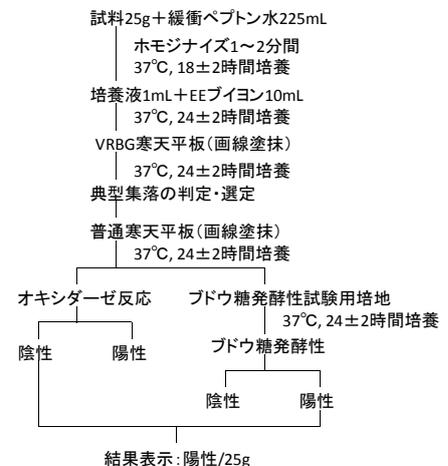
腸内細菌科菌群とは、特定の菌ではなく、大腸菌やサルモネラ属菌を含むいくつかの細菌の総称であり、EU 諸国では大腸菌群に代わる衛生指標菌として汎用されています。



▲ 図 3 一般生菌と腸内細菌科菌群、大腸菌群、大腸菌の関係



▲ 図 4 VRBG 培地による大腸菌 (左) とサルモネラ属菌 (右) の培養



▲ 図 5 腸内細菌科菌群検査法
(通知 食安発 0926 第 1 号より引用)