



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4547—2017
代替 SN/T 1896—2007

商品化试剂盒检测方法 大肠菌群和大肠杆菌 方法一

Commercial kit method—Coliforms and escherichia coli—
Test method I

行业标准信息服务平台

2017-05-12 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 SN/T 1896—2007《食品中大肠菌群和大肠杆菌快速计数法 Petrifilm™ 测试片法》。与 SN/T 1896—2007 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了标准的中英文名称;
- 修改了附录 A;
- 增加了计算公式;
- 删除了第二法 Petrifilm™ 测试片 MPN 法。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位:中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局、中国检验检疫科学研究院、大连启元科技发展有限公司。

本标准起草人:刘淑艳、颜怀玉、王刚、丁健、尹琪、蒋丹、孙晓飞、万超、吴斌、林长军、卢行安、周振亚。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- SN/T 1896—2007。

行业标准信息服务平台

商品化试剂盒检测方法 大肠菌群和大肠杆菌 方法一

1 范围

本标准规定了食品中大肠杆菌/大肠菌群检验测试片(Petrifilm™ *E.coli*/Coliform Count Plate)的检测方法。

本标准适用于食品和原料中大肠菌群和大肠杆菌的计数。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 19489 实验室 生物安全通用要求

3 生物安全措施

为了保护实验室人员的安全和防止污染,应由具备资格的工作人员检测。所有培养物和废弃物的处理应按照 GB 19489 有关规定执行。

4 技术概要

大肠杆菌/大肠菌群检验测试片法是用一种预先制备的含有指示剂及冷水可溶性凝胶的培养基系统进行微生物培养的方法。

大肠杆菌/大肠菌群测试片含有 VRB(Violet Red Bile)培养基和 β -葡萄糖苷酸酶指示剂,大肠杆菌产生的 β -葡萄糖苷酸酶与培养基中的指示剂反应,显示为蓝色并带有气泡的特征菌落;大肠菌群细菌发酵乳糖产酸产气,与 pH 指示剂反应显示为红色并带有气泡的特征菌落。

5 设备和材料

除微生物实验室常规灭菌及培养设备外,其他设备和材料如下:

- 5.1 恒温培养箱: $36\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 5.2 电子天平:感量 0.1 g。
- 5.3 均质器(旋刀式或拍击式)或等效的设备。
- 5.4 pH 计或精密 pH 试纸。
- 5.5 测试片压板。
- 5.6 放大镜或/和菌落计数器。

6 培养基和试剂

- 6.1 无菌生理盐水:见附录 A 的 A.1。