



中华人民共和国国家标准

GB 4789.9—2025

食品安全国家标准 食品微生物学检验 空肠弯曲菌和结肠弯曲菌检验

2025-09-02 发布

2026-03-02 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局 发布

前 言

本标准代替 GB 4789.9—2014《食品安全国家标准 食品微生物学检验 空肠弯曲菌检验》。

本标准与 GB 4789.9—2014 相比,主要变化如下:

- 修改了标准的名称;
- 修改了标准的范围;
- 增加了实时荧光 PCR 鉴定方法和基质辅助激光解吸电离飞行时间质谱鉴定方法;
- 修改了设备和材料、培养基和试剂、检验程序、操作步骤;
- 修改了附录。

食品安全国家标准

食品微生物学检验

空肠弯曲菌和结肠弯曲菌检验

1 范围

本标准规定了食品中空肠弯曲菌(*Campylobacter jejuni*)和结肠弯曲菌(*Campylobacter coli*)的检验方法。

本标准适用于食品中空肠弯曲菌和结肠弯曲菌的检验。

2 设备和材料

除微生物实验室常规灭菌、培养及分子检测设备外,其他设备和材料如下。

- 2.1 冰箱:2℃~8℃、-18℃~-20℃。
- 2.2 恒温培养箱:25℃±1℃、36℃±1℃、42℃±1℃。
- 2.3 拍击式均质器。
- 2.4 无菌带滤网均质袋。
- 2.5 电子天平:感量 0.1 g,感量 0.01 g,感量 0.001 g。
- 2.6 恒温水浴或金属浴装置:36℃~100℃。
- 2.7 振荡器。
- 2.8 无菌培养皿:直径 60 mm、90 mm。
- 2.9 无菌亲水性滤膜:直径 47 mm,孔径 0.45 μm。
- 2.10 微需氧培养装置:提供微需氧条件(5%氧气、10%二氧化碳和 85%氮气)。
- 2.11 显微镜:10×~1 000×。
- 2.12 低温高速离心机:8 000g~20 000g,4℃。
- 2.13 pH 计或 pH 比色管或精密 pH 试纸。
- 2.14 实时荧光 PCR 仪。
- 2.15 实时荧光 PCR 反应管。
- 2.16 微量移液器及吸头:0.1 μL~2.5 μL、0.5 μL~10 μL、2 μL~20 μL、20 μL~200 μL、100 μL~1 000 μL。
- 2.17 无菌离心管:50 mL、100 mL 或更大容量。
- 2.18 螺口管:10 mL。
- 2.19 无菌接种环:1 μL、10 μL。
- 2.20 无菌吸管:1 mL(具 0.01 mL 刻度)、10 mL(具 0.1 mL 刻度)。
- 2.21 微生物生化鉴定系统。
- 2.22 基质辅助激光解吸电离飞行时间质谱仪(MALDI-TOF MS)。

3 培养基和试剂

- 3.1 0.1%蛋白胨水:见附录 A 中 A.1。