



中华人民共和国国家标准

GB 4789.2—2010

食品安全国家标准

食品微生物学检验 菌落总数测定

National food safety standard

Food microbiological examination: Aerobic plate count

2010-03-26 发布

2010-06-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

前 言

本标准代替 GB/T 4789.2—2008《食品卫生微生物学检验 菌落总数测定》。

本标准与 GB/T 4789.2—2008 相比,主要修改如下:

- 修改了标准的中英文名称;
- 修改了菌落总数计算公式中的解释;
- 修改了培养基和试剂;
- 删除了“第二法 菌落总数 Petrifilm™测试片法”。

本标准的附录 A 是规范性附录。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 4789.2—1984、GB 4789.2—1994、GB/T 4789.2—2003、GB/T 4789.2—2008。

食品安全国家标准

食品微生物学检验 菌落总数测定

1 范围

本标准规定了食品中菌落总数(aerobic plate count)的测定方法。

本标准适用于食品中菌落总数的测定。

2 术语和定义

2.1 菌落总数 aerobic plate count

食品检样经过处理,在一定条件下(如培养基、培养温度和培养时间等)培养后,所得每 g(mL)检样中形成的微生物菌落总数。

3 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:

- 3.1 恒温培养箱:36 ℃±1 ℃,30 ℃±1 ℃。
- 3.2 冰箱:2 ℃~5 ℃。
- 3.3 恒温水浴箱:46 ℃±1 ℃。
- 3.4 天平:感量为 0.1 g。
- 3.5 均质器。
- 3.6 振荡器。
- 3.7 无菌吸管:1 mL(具 0.01 mL 刻度)、10 mL(具 0.1 mL 刻度)或微量移液器及吸头。
- 3.8 无菌锥形瓶:容量 250 mL、500 mL。
- 3.9 无菌培养皿:直径 90 mm。
- 3.10 pH 计或 pH 比色管或精密 pH 试纸。
- 3.11 放大镜或/和菌落计数器。

4 培养基和试剂

- 4.1 平板计数琼脂培养基:见附录 A 中 A.1。
- 4.2 磷酸盐缓冲液:见附录 A 中 A.2。
- 4.3 无菌生理盐水:见附录 A 中 A.3。

5 检验程序

菌落总数的检验程序见图 1。