



中华人民共和国国家标准

GB/T 4789.2—2003
代替 GB/T 4789.2—1994

食品卫生微生物学检验 菌落总数测定

Microbiological examination of food hygiene—
Detection of aerobic bacterial count

2003-08-11 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国卫生部
中国国家标准化管理委员会 发布

前　　言

本标准对 GB/T 4789.2—1994《食品卫生微生物学检验 菌落总数测定》进行修订。

本标准与 GB/T 4789.2—1994 相比主要修改如下：

——按照 GB/T 1.1—2000 对标准文本格式和文字进行修改。

——修改并规范原标准中的“设备和材料”。

——将菌落总数的表示单位修改为：cfu/g(mL)。

本标准自实施之日起，GB/T 4789.2—1994 同时废止。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准起草单位：中国疾病预防控制中心营养与食品安全所。

本标准主要起草人：刘宏道、计融、付萍、杨宝兰、姚景会。

本标准于 1984 年首次发布，1994 年第一次修订，本次为第二次修订。

食品卫生微生物学检验

菌落总数测定

1 范围

本标准规定了食品中菌落总数的测定方法。

本标准适用于各类食品中菌落总数的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 4789.28—2003 食品卫生微生物学检验 染色法、培养基和试剂

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

菌落总数 aerobic bacterial count

食品检样经过处理,在一定条件下培养后(如培基成分、培养温度和时间、pH、需氧性质等),所得1 mL(g)检样中所含菌落的总数。本方法规定的培养条件下所得结果,只包括一群在营养琼脂上生长发育的嗜中温性需氧的菌落总数。

菌落总数主要作为判定食品被污染程度的标志,也可以应用这一方法观察细菌在食品中繁殖的动态,以便对被检样品进行卫生学评价时提供依据。

4 设备和材料

- 4.1 冰箱:0℃~4℃。
- 4.2 恒温培养箱:36℃±1℃。
- 4.3 恒温水浴锅:46℃±1℃。
- 4.4 均质器或灭菌乳钵。
- 4.5 架盘药物天平:0 g~500 g,精确至0.5 g。
- 4.6 菌落计数器。
- 4.7 放大镜4×。
- 4.8 灭菌吸管:1 mL(具0.01 mL刻度)、10 mL(具0.1 mL刻度)。
- 4.9 灭菌锥形瓶:500 mL。
- 4.10 灭菌玻璃珠:直径约5 mm。
- 4.11 灭菌培养皿:直径90 mm。
- 4.12 灭菌试管:16 mm×160 mm。
- 4.13 灭菌刀、剪子、镊子等。

5 培养基和试剂

- 5.1 营养琼脂培养基:按GB/T 4789.28—2003中4.7规定。