

ICS 07.100.30  
C 53



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4789.2—2003  
代替 GB/T 4789.2—1994

GB/T 4789.2—2003

## 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

中华人民共和国  
国家标准  
食品卫生微生物学检验  
菌落总数测定  
GB/T 4789.2—2003

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

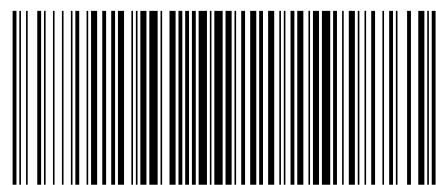
网址 www.bzcs.com  
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 9 千字  
2004年8月第一版 2004年8月第一次印刷

\*  
书号:155066·1-21336 定价 8.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB/T 4789.2—2003

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

5.2 磷酸盐缓冲液,按 GB/T 4789.28—2003 中 3.22 规定。

5.3 0.85% 灭菌生理盐水。

5.4 75% 乙醇。

## 6 检验程序

菌落总数的检验程序见图 1。

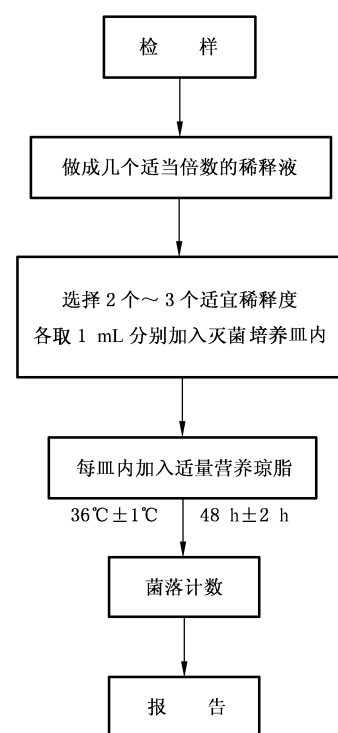


图 1

## 7 操作步骤

### 7.1 检样稀释及培养

7.1.1 以无菌操作将检样 25 g(mL) 剪碎放于含有 225 mL 灭菌生理盐水或其他稀释液灭菌玻璃瓶内 (瓶内预置适当数量的玻璃珠) 或灭菌乳钵内, 经充分振摇或研磨做成 1:10 的均匀稀释液。

固体检样在加入稀释液后, 最好置均质器中以 8 000 r/min~10 000 r/min 的速度处理 1 min, 做成 1:10 的均匀稀释液。

7.1.2 用 1 mL 灭菌吸管吸取 1:10 稀释液 1 mL, 沿管壁徐徐注入含有 9 mL 灭菌生理盐水或其他稀释液的试管内 (注意吸管尖端不要触及管内稀释液), 振摇试管, 混合均匀, 做成 1:100 的稀释液。

7.1.3 另取 1 mL 灭菌吸管, 按上条操作方法, 做 10 倍递增稀释, 如此每递增稀释一次, 即换用 1 支 1 mL 灭菌吸管。

7.1.4 根据食品卫生标准要求或对本标污染情况的估计, 选择 2 个~3 个适宜稀释度, 分别在做 10 倍递增稀释的同时, 即以吸取该稀释度的吸管移 1 mL 稀释液于灭菌培养皿内, 每个稀释度做两个培养皿。

7.1.5 稀释液移入培养皿后, 应及时将凉至 46°C 营养琼脂培养基 (可放置于 46°C ± 1°C 水浴保温) 注入培养皿约 15 mL, 并转动培养皿使混合均匀。同时将营养琼脂培养基倾入加有 1 mL 稀释液灭菌培养皿内作空白对照。

## 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。