



中华人民共和国国家标准

GB/T 4789.28—2003
代替 GB/T 4789.28—1994

食品卫生微生物学检验 染色法、培养基和试剂

Microbiological examination of food hygiene—
Staining methods, culture mediums and reagents

2003-08-11 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准对 GB/T 4789.28—1994《食品卫生微生物学检验 染色法、培养基和试剂》进行修订。

本标准与 GB/T 4789.28—1994 相比主要修改如下：

——按照 GB/T 1.1—2000 对标准文本的格式进行修改。

——删去 4.78 中的高盐察氏培养基。

本标准自实施之日起,GB/T 4789.28—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:周桂莲、刘宏道、罗雪云、李风琴、付萍。

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

染色法、培养基和试剂

1 范围

本标准规定了各种染色法、培养基和试剂。

本标准适用于食品和食物中毒样品中各类微生物的检验。

2 染色液配制及染色法

2.1 美蓝染色法

2.1.1 吕氏碱性美蓝染色液

美蓝	0.3 g
95%乙醇	30 mL
0.01%氢氧化钾溶液	100 mL

将美蓝溶解于乙醇中,然后与氢氧化钾溶液混合。

2.1.2 染色法

将涂片在火焰上固定,待冷。滴加染液,染 1 min~3 min,水洗,待干,镜检。

2.1.3 结果

菌体呈蓝色。

2.2 革兰氏染色法

2.2.1 结晶紫染色液

结晶紫	1 g
95%乙醇	20 mL
1%草酸铵水溶液	80 mL

将结晶紫溶解于乙醇中,然后与草酸铵溶液混合。

2.2.2 革兰氏碘液

碘	1 g
碘化钾	2 g
蒸馏水	300 mL

将碘与碘化钾先进行混合,加入蒸馏水少许,充分振摇,待完全溶解后,再加蒸馏水至 300 mL。

2.2.3 沙黄复染液

沙黄	0.25 g
95%乙醇	10 mL
蒸馏水	90 mL

将沙黄溶解于乙醇中,然后用蒸馏水稀释。

2.2.4 染色法

2.2.4.1 将涂片在火焰上固定,滴加结晶紫染色液,染 1 min,水洗。

2.2.4.2 滴加革兰氏碘液,作用 1 min,水洗。

2.2.4.3 滴加 95%乙醇脱色,约 30 s;或将乙醇滴满整个涂片,立即倾去,再用乙醇滴满整个涂片,脱色 10 s。