



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4789.1—2003  
代替 GB/T 4789.1—1994

---

## 食品卫生微生物学检验 总则

Microbiological examination of food hygiene—  
General principles

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 4789.1—1994《食品卫生微生物学检验 总则》进行修订。

本标准与 GB/T 4789.1—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。
- 根据新修订的食品卫生标准将食品样品重新分类。
- 修改样品的采样数量。
- 删去“引用标准”。

本标准自实施之日起,GB/T 4789.1—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:计融、李凤琴、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 总则

## 1 范围

本标准规定了食品卫生微生物学检验总则。

本标准适用于各类食品样品的采样。

## 2 采样用具

灭菌探子、铲子、匙、采样器、试管、吸管、广口瓶、剪子、开罐器等。

## 3 样品的采集

在食品检验中,所采集的样品必须有代表性。食品中因其加工批号、原料情况(来源、种类、地区、季节等)、加工方法、运输、保藏条件、销售中的各个环节(例如有无防蝇、防污染、防蟑螂及防鼠等设备)及销售人员的责任心和卫生认识水平等均可影响食品卫生质量,因此必须考虑周密。

### 3.1 样品种类

样品种类可分为大样、中样、小样三种。大样系指一整批,中样是从样品各部分取得的混合样品,小样系指做分析用的检样。定型包装及散装食品均采样 250 g。

### 3.2 采样方法

3.2.1 采样必须在无菌操作下进行。

3.2.2 根据样品种类,袋装、瓶装和罐装食品,应采完整的未开封的样品。如果样品很大,则需用无菌采样器取样;固体粉末样品,应边取边混合;液体样品通过振摇混匀;冷冻食品应保持冷冻状态(可放在冰内、冰箱的冰盒内或低温冰箱内保存),非冷冻食品需在 0℃~5℃中保存。

### 3.3 采样数量

根据不同种类,采样数量有所不同,见表 1。

表 1 各种样品采样数量

检样种类	采 样 数 量	备 注
肉及肉制品	生肉:取屠宰后两腿内侧肌或背最长肌 250 g; 脏器:根据检验目的而定; 光禽:每份样品一只; 熟肉制品:熟禽、肴肉、烧烤肉、肉灌肠、酱卤肉、熏煮火腿,取 250g; 熟肉干制品:肉松、油酥肉松、肉粉松、肉干、肉脯、肉糜脯、其他熟肉干制品等,取 250g。	要在容器的不同部位采取。
乳及乳制品	鲜乳:250 mL; 干酪:250 g; 消毒、灭菌乳:250 mL; 乳粉:250g; 稀奶油、奶油:250g; 酸奶:250 g(mL); 全脂炼乳:250 g; 乳清粉:取 250 g。	每批样品按千分之一采样,不足千件者抽 250 g。



表 1 (续)

检样种类	采 样 数 量	备 注
蛋品	巴氏杀菌冰全蛋、冰蛋黄、冰蛋白;每件各采样 250 g; 巴氏杀菌全蛋粉、蛋黄粉、蛋白片;每件各采样 250 g。	一日或一班生产为一批,检验沙门氏菌按 5% 抽样,每批不少于三个检样; 测定菌落总数和大肠菌群;每批按装听过程前、中、后流动取样三次,每次 100g,每批合为一个样品。
	皮蛋、糟蛋、咸蛋等;每件各采样 250 g。	
水产食品	鱼、大贝甲类;每个为一件(不少于 250 g); 小虾蟹类; 鱼糜制品;鱼丸、虾丸等; 即食动物性水产干制品;鱼干、鱿鱼干; 腌醉制生食动物性水产品、即食藻类食品,每件样品均取 250 g。	
罐头	可采用下述方法之一: 1. 按杀菌锅抽样: (1)低酸性食品罐头杀菌冷却后抽样两罐,3kg 以上大罐每锅抽样一罐; (2)酸性食品罐头每锅抽一罐,一般一个班的产品组成一个检验批,各锅的样罐组成一个样批组,每批每个品种取样基数不得少于三罐。 2. 按生产班(批)次抽样: (1)取样数为 1/6 000,尾数超过 2 000 者增取一罐,每班(批)每个品种不得少于三罐; (2)某些产品班产量较大,则以 30 000 罐为基数,其取样数按 1/6 000;超过 30 000 罐以上的按 1/20 000;尾数超过 4 000 罐者增取一罐; (3)个别产品量过小,同品种同规格可合并班次为一批取样,但并班总数不超过 5 000 罐,每个批次样数不得少于三罐。	产品如按锅分堆放,在遇到由于杀菌操作不当引起问题时,也可以按锅处理。
冷冻饮品	冰棍、雪糕;每批不得少于三件,每件不得少于三支; 冰淇淋:原装四杯为一件,散装 250 g; 食用冰块;每件样品取 250 g。	班产量 20 万支以下者,一班为一批;以上者以工作台为一批。
饮料	瓶(桶)装饮用纯净水:原装一瓶(不少于 250 mL); 瓶(桶)装饮用水:原装一瓶(不少于 250 mL); 茶饮料、碳酸饮料、低温复原果汁、含乳饮料、乳酸菌饮料、植物蛋白饮料、果蔬汁饮料;原装一瓶(不少于 250 mL)。	
	固体饮料:原装一瓶和(或)袋(不少于 250 g); 可可粉固体饮料:原装一瓶和(或)袋(不少于 250 g); 茶叶:罐装取一瓶(不少于 250 g),散装取 250 g。	

表 1 (续)

检样种类	采 样 数 量	备 注
调味品	酱油:原装一瓶(不少于 250 mL); 酱:原装一瓶(不少于 250 mL); 食醋:原装一瓶(不少于 250 mL); 袋装调味料:原装一瓶(不少于 250 g); 水产调味品:鱼露、蚝油、虾油、虾酱、蟹酱(蟹糊)等原装一瓶(不少于 250 g/mL)。	
糕点、蜜饯、糖果	糖果、糕点、饼干、面包、巧克力、淀粉糖(液体葡萄糖、麦芽糖饮品、果葡糖浆等); 蜂蜜、胶姆糖、果冻、食糖等每件样品各取 250 g/mL。	
酒类	鲜啤酒、熟啤酒、葡萄酒、果酒、黄酒等瓶装两瓶为一件。	
非发酵豆制品及面筋、 发酵豆制品	非发酵豆制品及面筋:定性包装取一袋(不少于 250 g); 发酵豆制品:原装一瓶(不少于 250 g)。	
粮谷及果蔬类食品	膨化食品、油炸小食品、早餐谷物、淀粉类食品等;定型包装取一袋(不少于 250 g),散装取 250 g; 方便面:定型包装取一袋和(或)碗(不少于 250 g); 速冻预包装面米食品:定型包装取一袋(不少于 250 g),散装取 250 g; 酱腌菜:定型包装取一瓶(不少于 250 g); 干果食品、烘炒食品:定型包装取一袋(不少于 250 g),散装取 250 g。	
方便面	采取 250 g。	
油炸小食品、膨化食品	采取 250 g。	
果冻	采取 250 g。	
酱腌菜	采取 250 g。	
速冻预包装面、 米食品、麦片	采取 250 g。	

### 3.4 采样标签

采样前或后应立即贴上标签,每件样品必须标记清楚(如品名、来源、数量、采样地点、采样人及采样时间等)。

### 3.5 送检

样品送到微生物检验室应越快越好。如果路途遥远,可将不需冷冻样品保持在 1℃~5℃ 环境中(如冰壶)。如需保持冷冻状态,则需保存在泡沫塑料隔热箱内(箱内有干冰可维持在 0℃ 以下)。送检时,必须认真填写申请单,以供检验人员参考。

### 3.6 检验

微生物检验室接到送检申请单,应立即登记,填写实验序号,并按检验要求,立即将样品放在冰箱或冰盒中,积极准备条件进行检验。

各食品卫生微生物检验室必须备有专用冰箱存放样品。一般阳性样品,发出报告后 3 d(特殊情况可适当延长),方能处理样品。进口食品的阳性样品,需保存 6 个月,方能处理。阴性样品可及时处理。

检验完后,检验人员应及时填写报告单,签名后,送主管人员核实签字,加盖单位印章,以示生效,立即交食品卫生监督人员处理。