



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4789.19—2003  
代替 GB/T 4789.19—1994

## 食品卫生微生物学检验 蛋与蛋制品检验

Microbiological examination of food hygiene—  
Examination of egg and egg products

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 4789.19—1994《食品卫生微生物学检验 蛋与蛋制品检验》进行修订。

本标准与 GB/T 4789.19—1994 相比主要修改如下：

——按照 GB/T 1.1—2000 对标准文本的格式和文字进行修改。

——修改并规范原标准中的“设备和材料”。

——按新修订的食品卫生标准将蛋制品重新分类。

——修改和规范“引用标准”。

本标准自实施之日起，GB/T 4789.19—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、付萍、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

## 蛋与蛋制品检验

### 1 范围

本标准规定了蛋与蛋制品检验的基本要求和检验方法。

本标准适用于鲜蛋及蛋制品的检验。

### 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 4789.1 食品卫生微生物学检验 总则
- GB/T 4789.2 食品卫生微生物学检验 菌落总数测定
- GB/T 4789.3 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定
- GB/T 4789.4 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB/T 4789.5 食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验

### 3 设备和材料

#### 3.1 现场采样用品

- 3.1.1 采样箱。
- 3.1.2 带盖搪瓷盘。
- 3.1.3 灭菌塑料袋。
- 3.1.4 灭菌带塞广口瓶。
- 3.1.5 灭菌电钻和钻头。
- 3.1.6 灭菌搅拌棒。
- 3.1.7 灭菌金属制双层旋转式套管采样器。
- 3.1.8 灭菌铝铲、勺子。
- 3.1.9 灭菌玻璃漏斗。
- 3.1.10 75%酒精棉球。
- 3.1.11 乙醇。

#### 3.2 实验室检验用品

见 GB/T 4789.2、GB/T 4789.3、GB/T 4789.4、GB/T 4789.5。

### 4 培养基和试剂

见 GB/T 4789.2、GB/T 4789.3、GB/T 4789.4、GB/T 4789.5。

### 5 操作步骤

#### 5.1 样品的采取和送检

见 GB/T 4789.1。

5.1.1 鲜蛋、糟蛋、皮蛋：用流水冲洗外壳，再用 75% 酒精棉涂擦消毒后放入灭菌袋内，加封作好标记后送检。

5.1.2 巴氏杀菌冰全蛋、冰蛋黄、冰蛋白：先将铁听开处用 75% 酒精棉球消毒，再将盖开启，用灭菌电钻由顶到底斜角钻入，徐徐钻取检样，然后抽出电钻，从中取出 250 g，检样装入灭菌广口瓶中，标明后送检。

5.1.3 巴氏杀菌全蛋粉、蛋黄粉、蛋白片：将包装铁箱上开口处用 75% 酒精棉球消毒，然后将盖开启，用灭菌的金属制双层旋转式套管采样器斜角插入箱底，使套管旋转收取检样，再将采样器提出箱外，用灭菌小匙自上、中、下部收取检样，装入灭菌广口瓶中，每个检样质量不少于 100 g，标明后送检。

5.1.4 对成批产品进行质量鉴定时的采样数量如下：

巴氏杀菌全蛋粉、蛋黄粉、蛋白片等产品以生产一日或一班生产量为一批检验沙门氏菌时，按每批总量的 5% 抽样（即每 100 箱中抽验五箱，每箱一个检样），但每批最少不得少于三个检样。测定菌落总数和大肠菌群时，每批按装听过程前、中、后取样三次，每次取样 100 g，每批合为一个检样。

巴氏杀菌冰全蛋、冰蛋黄、冰蛋白等产品按生产批号在装听时流动取样。检验沙门氏菌时，冰蛋黄及冰蛋白按每 250 kg 取样一件，巴氏消毒冰全蛋按每 500 kg 取样一件。菌落总数测定和大肠菌群测定时，在每批装听过程前、中、后取样三次，每次取样 100 g 合为一个检样。

## 5.2 检样的处理

5.2.1 鲜蛋、糟蛋、皮蛋外壳：用灭菌生理盐水浸湿的棉拭子充分擦拭蛋壳，然后将棉拭子直接放入培养基内增菌培养，也可将整只蛋放入灭菌小烧杯或平皿中，按检样要求加入定量灭菌生理盐水或液体培养基，用灭菌棉拭子将蛋壳表面充分擦洗后，以擦洗液作为检样检验。

5.2.2 鲜蛋蛋液：将鲜蛋在流水下洗净，待干后再用 75% 酒精棉消毒蛋壳，然后根据检验要求，打开蛋壳取出蛋白、蛋黄或全蛋液，放入带有玻璃珠的灭菌瓶内，充分摇匀待检。

5.2.3 巴氏杀菌全蛋粉、蛋白片、蛋黄粉：将检样放入带有玻璃珠的灭菌瓶内，按比例加入灭菌生理盐水充分摇匀待检。

5.2.4 巴氏杀菌冰全蛋、冰蛋白、冰蛋黄：将装有冰蛋检样的瓶浸泡于流动冷水中，使检样融化后取出，放入带有玻璃珠的灭菌瓶中充分摇匀待检。

5.2.5 各种蛋制品沙门氏菌增菌培养：以无菌手续称取检样，接种于亚硒酸盐煌绿或煌绿肉汤等增菌培养基中（此培养基预先置于盛有适量玻璃珠的灭菌瓶内），盖紧瓶盖，充分摇匀，然后放入 36℃ ± 1℃ 温箱中，培养 20 h ± 2 h。

5.2.6 接种以上各种蛋与蛋制品的数量及培养基的数量和成分：凡用亚硒酸盐煌绿增菌培养时，各种蛋与蛋制品的检样接种数量都为 30 g，培养基数量都为 150 mL。凡用煌绿肉汤进行增菌培养时，检样接种数量、培养基数量和浓度见表 1。

表 1 检样接种数量、培养基数量和浓度

检样种类	检样接种数量	培养基数量/mL	煌绿浓度/(g/mL)
巴氏杀菌全蛋粉	6 g(加 24 mL 灭菌水)	120	1/6 000~1/4 000
蛋黄粉	6 g(加 24 mL 灭菌水)	120	1/6 000~1/4 000
鲜蛋液	6 mL(加 24 mL 灭菌水)	120	1/6 000~1/4 000
蛋白片	6 g(加 24 mL 灭菌水)	150	1/1 000 000
巴氏杀菌冰全蛋	30 g	150	1/6 000~1/4 000
冰蛋黄	30 g	150	1/6 000~1/4 000
冰蛋白	30 g	150	1/60 000~1/50 000
鲜蛋、糟蛋、皮蛋	30 g	150	1/6 000~1/4 000

注：煌绿应在临用时加入肉汤中，煌绿浓度系以检样和肉汤的总量计算。

### 5.3 检验方法

- 菌落总数测定:按 GB/T 4789.2 执行;
  - 大肠菌群测定:按 GB/T 4789.3 执行;
  - 沙门氏菌检验:按 GB/T 4789.4 执行;
  - 志贺氏菌检验:按 GB/T 4789.5 执行。
-