



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4789.20—2003  
代替 GB/T 4789.20—1994

---

## 食品卫生微生物学检验 水产食品检验

Microbiological examination of food hygiene—  
Examination of aquatic product foods

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 4789.20—1994《食品卫生微生物学检验 水产食品检验》进行修订。

本标准与 GB/T 4789.20—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水产品重新分类。

——修改和规范“引用标准”。

本标准自实施之日起，GB/T 4789.20—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：付萍、计融、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 水产食品检验

## 1 范围

本标准规定了水产食品检验的基本要求和检验方法。

本标准适用于即食动物性水产干制品、即食藻类食品和腌、醉制生食动物性水产品及其糜制品和熟制品的检验。

## 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
- GB/T 4789.7 食品卫生微生物学检验 副溶血性弧菌检验
- GB/T 4789.10 食品卫生微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB/T 4789.15 食品卫生微生物学检验 霉菌和酵母计数

## 3 设备和材料

### 3.1 现场采样用品

- 3.1.1 采样箱、篮。
- 3.1.2 灭菌塑料袋。
- 3.1.3 带盖搪瓷盘。
- 3.1.4 灭菌带塞广口瓶。
- 3.1.5 灭菌刀、镊子、剪子。
- 3.1.6 灭菌棉签。
- 3.1.7 带绳编号牌。

### 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、GB/T 4789.7、GB/T 4789.10、GB/T 4789.15。

## 4 培养基和试剂

见 GB/T 4789.2、GB/T 4789.3、GB/T 4789.4、GB/T 4789.5、GB/T 4789.7、GB/T 4789.10、GB/T 4789.15。

## 5 操作步骤

### 5.1 样品的采取和送检

现场采取水产食品样品时,应按检验目的和水产品的种类确定采样量。除个别大型鱼类和海兽只能割取其局部作为样品外,一般都采完整的个体,待检验时再按要求在一定部位采取检样。在以判断质量鲜度为目的时,鱼类和体型较大的贝甲类虽然应以一个个体为一件样品,单独采取一个检样。但当对一批水产品作质量判断时,仍须采取多个个体做多件检样以反映全面质量。而一般小型鱼类和对虾、小蟹,因个体过小在检验时只能混合采取检样,在采样时须采数量更多的个体,鱼糜制品(如灌肠、鱼丸等)和熟制品采取 250 g,放灭菌容器内。

水产食品含水较多,体内酶的活力也较旺盛,易于变质。因此在采好样品后应在最短时间内送检,在送检过程中应加冰保养。

### 5.2 检样的处理

5.2.1 鱼类:采取检样的部位为背肌。先用流水将鱼体体表洗净,去鳞,再用 75% 酒精棉球擦净鱼背,待干后用灭菌刀在鱼背部沿脊椎切开 5 cm,再切开两端使两块背肌分别向两侧翻开,然后用无菌剪子剪取肉 25 g,放入灭菌乳钵内,用灭菌剪子剪碎,加灭菌海砂或玻璃砂研磨(有条件情况下可用均质器),检样磨碎后加入 225 mL 灭菌生理盐水,混匀成稀释液。

注:剪取肉样时,勿触破及沾上鱼皮。鱼糜制品和熟制品应放乳钵内进一步捣碎后,再加生理盐水混匀成稀释液。

5.2.2 虾类:采取检样的部位为腹节内的肌肉。将虾体在流水下洗净,摘去头胸节,用灭菌剪子剪除腹节与头胸节连接处的肌肉,然后挤出腹节内的肌肉,称取 25 g 放入灭菌乳钵内,以后操作同鱼类检样处理。

5.2.3 蟹类:采取检样的部位为胸部肌肉。将蟹体在流水下洗净,剥去壳盖和腹脐,再去除鳃条,复置流水下洗净。用 75% 酒精棉球擦拭前后外壁,置灭菌搪瓷盘上待干。然后用灭菌剪子剪开成左右两片,再用双手将一片蟹体的胸部肌肉挤出(用手指从足根一端向剪开的一端挤压),称取 25 g,置灭菌乳钵内。以下操作同鱼类检样处理。

5.2.4 贝壳类:缝中徐徐切入,撬开壳盖,再用灭菌镊子取出整个内容物,称取 25 g 置灭菌乳钵内,以下操作同鱼类检样处理。

### 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;
- 副溶血性弧菌检验:按 GB/T 4789.7 执行;
- 金黄色葡萄球菌检验:按 GB/T 4789.10 执行;
- 霉菌和酵母计数:按 GB/T 4789.15 执行。

注:水产食品兼受海洋细菌和陆上细菌的污染,检验时细菌培养温度应为 30℃。以上检样的方法和检验部位均以检验水产食品肌肉内细菌含量从而判断其鲜度质量为目的。如须检索水产食品是否带染某种致病菌时,其检样部位应采胃肠消化道和鳃等呼吸器官,鱼类检取肠管和鳃;虾类检取头胸节内的内脏和腹节外沿处的肠管;蟹类检取胃和鳃条;贝类中的螺类检取腹足肌肉以下的部分;贝类中的双壳类检取覆盖在斧足肌肉外层的内脏和瓣鳃。