



# 中华人民共和国国家标准

GB 4789.17—2024

食品安全国家标准

食品微生物学检验

肉与肉制品采样和检样处理

2024-02-08 发布

2024-08-08 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会  
国家市场监督管理总局 发布

## 前 言

本标准代替 GB/T 4789.17—2003《食品卫生微生物学检验 肉与肉制品检验》。

本标准与 GB/T 4789.17—2003 相比,主要变化如下:

- 修改了标准的名称;
- 修改了范围;
- 修改了设备和材料;
- 删除了培养基和试剂;
- 修改了采样;
- 修改了检样的处理;
- 修改了检验。

# 食品安全国家标准

## 食品微生物学检验

### 肉与肉制品采样和检样处理

#### 1 范围

本标准规定了肉与肉制品的采样和检样处理方法。

本标准适用于肉与肉制品的采样和检样处理。

#### 2 设备和材料

##### 2.1 采样工具

采样工具应使用不锈钢或其他强度适当的材料,表面光滑,无缝隙,边角圆润。采样工具应清洗和灭菌,使用前保持干燥。采样工具包括托盘、刀具、剪刀、镊子、采样勺(或匙)、凿子、圆盘锯、绞肉器、采样钻、研磨器具、搅拌器具等。

##### 2.2 样品容器

样品容器的材料(如玻璃、不锈钢、塑料等)和结构应能充分保证样品的原有状态。容器和盖子应清洁、无菌、干燥。样品容器应有足够的体积,使样品可在检验前充分混匀。样品容器包括采样袋、采样管、采样瓶等。

##### 2.3 其他用品

包括酒精灯、温度计、铝箔、封口膜、记号笔、采样登记表等。

#### 3 采样

##### 3.1 采样原则和采样方案

采样原则和采样方案按 GB 4789.1 的规定执行。

采样件数  $n$  应根据相关食品安全标准要求执行,每件样品的采样量不小于 5 倍检验单位的样品,或根据检验目的确定。以下规定了一件食品样品的采样要求。

##### 3.2 预包装肉与肉制品

3.2.1 独立包装小于或等于 1 000 g 的肉与肉制品,取相同批次的独立包装。

3.2.2 独立包装大于 1 000 g 的肉与肉制品,可采集独立包装,也可用无菌采样工具从同一包装的不同部位分别采取适量样品,放入同一个无菌采样容器内;独立包装大于 1 000 mL 的液态肉制品,应在采样前摇动或用无菌棒搅拌液体,使其达到均质后采集适量样品。

### 3.3 散装肉与肉制品或现场制作肉制品

样品混匀后应立即取样,用无菌采样工具从样品的不同部位采集,放入同一个无菌采样容器内作为一件食品样品。如果样品无法进行混匀,应选择更多的不同部位采集样品。

### 3.4 样品的贮存和运输

按照 GB 4789.1 的规定执行。

## 4 检样的处理

### 4.1 开启包装

以无菌操作开启包装或放置样品的无菌采样容器。塑料或纸盒(袋)装,用 75%酒精棉球消毒盒盖或袋口,用灭菌剪刀剪开;瓶(桶)装,用 75%酒精棉球或经火焰消毒,无菌操作去掉瓶(桶)盖,瓶(桶)口再次经火焰消毒。

### 4.2 处理原则

4.2.1 对于冷冻样品,应在 45℃以下不超过 15 min 进行解冻,或 18℃~27℃不超过 3 h,或 2℃~5℃不超过 18 h 解冻(检验方法中有特殊规定的除外)。

4.2.2 对于酸度或碱度过高的样品,可添加适量的 1 mol/L NaOH 或 HCl 溶液,调节样品稀释液 pH 在 7.0±0.5。

4.2.3 对于坚硬、干制的样品,应将样品无菌剪切破碎或磨碎进行混匀(单次磨碎时间应控制在 1 min 以内)。

4.2.4 对于脂肪含量超过 20%的产品,可根据脂肪含量加入适当比例的灭菌吐温-80 进行乳化混匀,添加量可按照每 10%的脂肪含量加 1 g/L 计算(如脂肪含量为 40%,加 4 g/L)。也可将稀释液或增菌液预热至 44℃~47℃。

4.2.5 对于皮层不可食用的样品,对皮层进行消毒后只采取其中的可食用部分。

4.2.6 对于盐分较高的样品,不适合使用生理盐水,可根据情况使用灭菌蒸馏水或蛋白胨水等。

4.2.7 对于含有多种原料的样品,应参照各成分在初始产品中所占比例对每个成分进行取样,也可将整件样品均质后进行取样。

### 4.3 固态肉与肉制品

用合适的无菌器具从固态食品的表层和内层的不同部位(尽量避免尖锐的骨头等)进行代表性取样,分别称取 25 g 检样,加入盛有相应稀释液或增菌液的均质袋(或杯)中,均质混匀。

注:对于整禽等样品,检样处理应按照相关检验方法标准执行。

### 4.4 液态肉制品

将检样充分混合均匀,称取 25 mL 检样,加入盛有 225 mL 灭菌稀释液或增菌液的均质袋(或杯)中,均质混匀。

### 4.5 要求进行商业无菌检验的肉制品

按照 GB 4789.26 执行。

## 5 检验

依据食品安全国家标准规定的相关方法进行微生物项目检验。

---