



# 中华人民共和国国家标准

GB 4789.33—2024

## 食品安全国家标准 食品微生物学检验 粮食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 4789.33—2003《食品卫生微生物学检验 粮谷、果蔬类食品检验》中的粮谷检验部分和 GB/T 4789.24—2003《食品卫生微生物学检验 糖果、糕点、蜜饯检验》中的糕点检验部分。

本标准与 GB/T 4789.33—2003 和 GB/T 4789.24—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

### 粮食制品采样和检样处理

#### 1 范围

本标准规定了粮食制品的采样和检样处理方法。

本标准适用于粮食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,不能灭菌的大件工具应消毒,使用前保持干燥。采样工具包括搅拌器具、采样勺、匙、刀具、采样钻、剪刀、镊子等。

##### 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 倍检验单位的样品量,或根据检验目的确定。以下规定了 1 件食品样品的采样要求。

##### 3.2 预包装粮食制品

3.2.1 独立包装小于或等于 1 000 g 的粮食制品,取相同批次的独立包装。

3.2.2 独立包装大于 1 000 g 的粮食制品,可采取独立包装,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作为 1 件食品样品。

##### 3.3 散装或现场制作粮食制品

应用无菌采样工具从 5 个不同部位分别采取适量样品,放入同一个无菌采样容器内作为 1 件食品样品。

### 3.4 样品的储存和运输

按照 GB 4789.1 的规定执行。

## 4 检样的处理

### 4.1 开启包装

4.1.1 罐装或瓶装制品:检查外包装完整性、密闭性及材质,在表面存在肉眼可见污物的情况下使用流动水对瓶或罐的外包装表面进行清洗,再用 75%酒精棉球消毒罐或瓶的盖子及附近区域,然后用灭菌的开罐器打开罐或瓶;非完全密封或不适宜流动水清洗的罐装或瓶装制品,用 75%酒精棉球消毒罐或瓶的盖子及附近区域,然后再进行无菌操作打开。

4.1.2 袋装制品:用 75%酒精棉球涂擦消毒袋口或样品取出位置及其附近区域,用灭菌剪刀剪开袋子或取下扎口环。

### 4.2 固态粮食制品

#### 4.2.1 面米制品

4.2.1.1 不带馅(料)面米制品 称取 25 g 检样,放入盛有 225 mL 灭菌稀释液或增菌液的无菌容器内均质后检验。年糕等黏性较大的样品,可用无菌剪刀或刀具将样品剪切或切割成小段(块)均质后检验。

4.2.1.2 带馅(料)面米制品 将皮和馅(料)混匀后称量 25 g 检样,放入盛有 225 mL 灭菌稀释液或增菌液的无菌容器内均质后检验。

4.2.1.3 带调料包的方便面米制品 将面米块和调料混匀后称取 25 g 检样,放入盛有 225 mL 灭菌稀释液或增菌液的无菌容器内均质后检验。

#### 4.2.2 焙烤食品、膨化食品、冲调谷物、淀粉制品和面筋等粮食制品

4.2.2.1 用灭菌刀(勺)从表层和深层分别取出有代表性的适量样品,称取 25 g 检样,放入盛有 225 mL 灭菌稀释液或增菌液的无菌容器内均质后检验。对于脂肪含量较高的蛋糕等粮食制品,可将称取后的检样加入预热至 45 °C±5 °C 并添加吐温 80 的灭菌稀释液或增菌液(吐温 80 添加量按终体积 250 mL 加入 10 mL),均质混匀后检验。

4.2.2.2 对于固态粮食制品样品,如果按照 1:10 稀释太黏稠,可加大稀释液体积;首次稀释也可适当减少稀释液体积,获得所需试验结果。

### 4.3 液态或半固态粮食制品

将检样摇匀,称量 25 mL 或 25 g 检样,加入 225 mL 灭菌稀释液或增菌液中,均质混匀后检验。

### 4.4 冷冻的粮食制品

冷冻样品应解冻后进行检验,可在 45 °C 以下不超过 15 min,或 18 °C~27 °C 不超过 3 h,或 2 °C~5 °C 不超过 18 h 解冻(检验方法中有特殊规定的除外)。

### 4.5 要求进行商业无菌检验的粮食制品

按照 GB 4789.26 的规定执行。

## 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。

---