

UDC 634/635:543.06  
B 30



# 中华人民共和国国家标准

GB 12283—90

---

## 水果、蔬菜及制品 有机物的分解方法

Fruits, vegetables and derived products  
—Decomposition method of organic matter

1990-03-29 发布

1990-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 水果、蔬菜及制品 有机物的分解方法

GB 12283—90

### Fruits, vegetables and derived products —Decomposition method of organic matter

本标准等效采用国际标准ISO 5516—1978《水果、蔬菜及制品分析前有机物的分解——灰化法》和ISO 5515—1979《水果、蔬菜及制品分析前有机物的分解——湿灰化法》。

#### 1 主题内容和适用范围

本标准规定了水果、蔬菜及制品中有机物灰化分解方法和湿分解方法。

本标准适用于水果、蔬菜及制品矿质元素分析前，有机物的灰化分解和湿分解后测定矿质元素的含量。

#### 2 引用标准

GB 12285 水果、蔬菜及制品 锌含量的测定

### 第 一 篇

#### 水果、蔬菜及制品中有机物的分解——灰化法

#### 3 原理

样品经 $525 \pm 25^\circ\text{C}$ 进行干法灰化，使有机物质分解，酸溶解后矿质元素变成可溶态，然后进行定量测定。

#### 4 试剂

所用试剂均为分析纯，水均系去离子水或相应纯度的水。

4.1 盐酸 (GB 622,  $\rho_{20} 1.19\text{g/mL}$ )。

4.2 硫酸 (GB 625,  $\rho_{20} 1.84\text{g/mL}$ )。

4.3 硝酸 (GB 626,  $\rho_{20} 1.42\text{g/mL}$ )。

4.4 氯化铝溶液 ( $m/v$ )：

称取氯化铝 ( $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ )，7.9g，加水溶解后，定容至100 mL。

4.5 15%乙酸镁溶液 ( $m/v$ )：

称取乙酸镁 [ $\text{Mg}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ ] 15g，加水溶解后，定容至100 mL。

#### 5 仪器、设备

玻璃器皿和蒸发皿使用前，用1 + 3热硝酸或1 + 3盐酸浸泡2 ~ 4 h，然后洗净，晾干。

5.1 石英或瓷蒸发皿，直径为90 mm。

5.2 固定在蒸发皿上的圆形无灰滤纸，中央有个直径为2 ~ 3 mm小孔，再沿半径剪开。