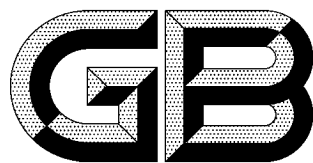


UDC 634/635:543.868

B 30



中华人民共和国国家标准

GB 10469—89

水果、蔬菜粗纤维的测定方法

Method for determination of crude fiber
in fruit and vegetable

1989-03-22发布

1989-10-01实施

国家技术监督局 发布

水果、蔬菜粗纤维的测定方法

GB 10469—89

Method for determination of crude fiber in fruit and vegetable

本标准参照采用国际标准ISO 5498—1981《农产食品粗纤维含量的一般测定方法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了水果、蔬菜产品中粗纤维的检测方法。
本标准适用于水果、蔬菜产品粗纤维含量的测定。

2 引用标准

GB 5009.10 食品中粗纤维的测定方法
GB 8858 水果、蔬菜产品中干物质和水分含量的测定方法

3 原理

样品相继与热的稀酸、稀碱共煮，并分别经过滤分离、洗涤残留物等操作，再进行干燥、灰化。酸可将糖、淀粉、果胶质和部分半纤维素水解而除去。碱能溶解蛋白质、部分半纤维素、木质素和皂化脂肪酸而将其除去。再用乙醇和乙醚处理。所得的残渣干燥后减去灰分重即为粗纤维含量。

4 仪器设备

- a. 分析天平：感量0.0001g；
- b. 组织捣碎机；
- c. 实验室用粉碎机；
- d. 电热板；
- e. 回流装置：500mL锥形瓶及冷凝管；
- f. 亚麻布：适用于粗纤维含量测定；
- g. 布氏漏斗：直径80mm或100mm；
- h. 短颈漏斗：直径100mm或120mm；
- i. 抽滤瓶：容积500mL或1000mL；
- j. 古氏坩埚：容积30mL；
- k. 电热鼓风干燥箱；
- l. 马福炉；
- m. 干燥器：用变色硅胶作干燥剂。

5 试剂

试剂纯度均为分析纯，所用水为蒸馏水或同等纯度的水。

- 5.1 硫酸溶液： $c(1/2H_2SO_4) = 0.255 \pm 0.005 \text{ mol/L}$ ，溶液浓度须经标定；
- 5.2 氢氧化钠溶液： $c(NaOH) = 0.313 \pm 0.005 \text{ mol/L}$ ，溶液浓度须经标定；
- 5.3 95%乙醇；