



中华人民共和国国家标准

GB/T 15672—1995

食用菌总糖含量测定方法

Method for determination of total sugar in
edible fungi

1995-08-17 发布

1996-01-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

食用菌总糖含量测定方法

GB/T 15672—1995

Method for determination of total sugar in
edible fungi

1 主题内容与适用范围

本标准规定了食用菌产品中总糖含量的测定方法。

本标准适用于黑木耳、银耳和茯苓三类食用菌中总糖的测定。本标准不适用于蛋白质含量高的其他菇类(蘑菇、香菇、平菇等)中总糖含量的测定。

2 引用标准

GB 12530 食用菌取样方法

GB 12531 食用菌含水量测定

3 方法提要或原理

黑木耳、银耳和茯苓中水溶性糖和水不溶性多糖经热稀盐酸彻底水解后转化成还原糖,还原糖可用费林氏容量法定量,以此计算出样品中总糖含量。

4 试剂

分析中,除另有说明,均限用分析纯试剂、蒸馏水或相当纯度的水。

4.1 氢氧化钠(GB 629)。

4.2 浓盐酸(GB 622):密度 1.18 g/mL。

4.3 氢氧化钠(GB 629)溶液:6 mol/L。

4.4 费林氏试剂

4.4.1 A液:溶解 69.28 g 五水合硫酸铜(GB 665, $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$)于水中,定容至 1 000 mL,过滤后备用。

4.4.2 B液:溶解 346 g 酒石酸钾钠(GB 1288, $\text{NaKC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$)和 100 g 氢氧化钠(4.1)于水中,定容至 1 000 mL,过滤后备用。

4.5 葡萄糖标准溶液:精确称取烘干的葡萄糖 1.000 0 g,精确到 0.000 1 g,用水溶解,加入 5 mL 浓盐酸(4.2),再以水配制成 10 g/L 浓度溶液定容至 1 000 mL,成为 1 g/L 浓度溶液。

4.6 次甲基蓝(HG B33 94)指示液:10 g/L。

5 仪器、设备

5.1 电热鼓风干燥箱。

5.2 小型植物粉碎机:备有 1 mm 孔径的金属筛网。

5.3 玻璃研钵:备有研杵。