

SN

中华人民共和国进出口商品检验行业标准

SN/T 0311.1—94

进出口棉纤维含糖检验方法 定量法

Method for the determination of sugar in cotton fiber for
import and export—Quantitative method

1994-12-02 发布

1995-05-01 实施

中华人民共和国国家进出口商品检验局 发布

中华人民共和国进出口商品检验行业标准

进出口棉纤维含糖检验方法 定量法

SN/T 0311.1—94

Method for the determination of sugar in cotton fiber for
import and export—Quantitative method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用 3,5-二羟基甲苯-硫酸溶液作显色剂,使用分光光度计定量测定棉花含糖量的检验方法。

本标准适用于棉纤维含糖的定量测定。

2 引用标准

WM 3003 进口棉花检验规程

WM 3004 出口棉花检验规程

3 抽样及制样

3.1 按照 WM 3003,WM 3004 中的抽样规定,从批样中抽取实验室样品。

3.2 从实验室每批品级样品中随机地抽取每个不少于 15 g 的试验样品。

3.3 将试验样品去除粗大杂质,充分混合(或用混样器),从中抽取 3 个试验样品,每个试样 2.0 ± 0.1 g,余样备用。

4 试验方法

4.1 原理

在非离子表面活性剂的作用下,使棉纤维表面的糖溶于水,糖在强酸介质中转化为醛类,同 3,5-二羟基甲苯发生显色反应,生成橙黄色化合物,与标准系列比较定量。

4.2 试剂及试剂溶液配制

4.2.1 试剂

4.2.1.1 所用水均为去离子水。

4.2.1.2 硫酸(密度 1.84 g/mL):分析纯。

4.2.1.3 脂肪酰醇胺:工业级。

4.2.1.4 3,5-二羟基甲苯:分析纯。

4.2.2 试剂溶液配制

4.2.2.1 3,5-二羟基甲苯-硫酸溶液

配制:3,5-二羟基甲苯(分析纯)2.0 g,于 100 mL 烧杯中,加入 100 g(约 54 mL)硫酸(4.2.1.2),搅拌使之全部溶解。

4.2.2.2 测定用脂肪酰醇胺(0.04%)溶液

配制:称取 0.40 g 脂肪酰醇胺(工业级)溶于 1 000 mL 水中,搅拌均匀。

4.2.2.3 提取用脂肪酰醇胺(0.005%)溶液

中华人民共和国国家进出口商品检验局 1994-12-02 批准

1995-05-01 实施