

# FZ

## 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 30001—92

---

### 苧麻主要化学成分系统定量分析方法

1992-12-09 发布

1993-04-01 实施

---

中华人民共和国纺织工业部 发布

## 苧麻主要化学成分系统定量分析方法

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了一种测定苧麻果胶、半纤维素、纤维素和木质素含量的分析方法。

本标准适用于生苧麻、脱胶各工序在制品和精干麻以及其他麻类纤维的主要化学成分的定量分析。

### 2 引用标准

GB 5881 苧麻理化性能试验取样方法

GB 8170 数值修约规则

### 3 术语

#### 3.1 分光光度法

当一定波长的单色光通过某物质的溶液时,根据物质对光的吸收程度,确定该物质含量的方法。

#### 3.2 示差分光光度法

用一个比被测试液浓度稍低的已知浓度的标准溶液作参比溶液,与被测试液比较,测量其吸光度,然后根据吸光度求出浓度的方法。

#### 3.3 纤维素

植物细胞壁的主要成分,是一种由 D-葡萄糖单元以 1,4- $\beta$ -甙键联接而成的直链式高分子化合物。

#### 3.4 半纤维素

植物细胞壁的重要成分之一,是与纤维素,尤其与木质素有紧密联系的一类非纤维素多糖物质。

#### 3.5 果胶

植物细胞间质的重要成分,由半乳糖醛酸与它的甲酯为主体缩合而成的一类高分子化合物。

#### 3.6 木质素

沉积于植物细胞壁上的一类高分子芳香族聚合物,是代表某些具有共同性质的一群物质。

### 4 原理

称取试样,依次进行果胶提取、半纤维素稀酸水解、纤维素浓酸水解,选用特效显色剂,分别显色半乳糖醛酸、还原糖和葡萄糖,应用分光光度法比色定量,依次换算为果胶、半纤维素和纤维素含量,再由浓酸不溶组分测定木质素含量。

### 5 仪器与试剂

#### 5.1 仪器

调温冰箱	0~15 °C
托盘天平	感量 1/10 g
精密分析天平	感量 1/10 000 g
电热恒温干燥箱	50~200 °C