

# FZ

## 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 40005—2009

---

### 桑/柞产品中桑蚕丝含量的测定 化学法

Testing method of mulberry silk content in  
mulberry silkworm/tussah products—Chemical method

2009-11-17 发布

2010-04-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国丝绸标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：杭州市质量技术监督检测院、浙江丝绸科技有限公司、国家丝绸质量检验中心、达利丝绸(浙江)有限公司、南通丝乡丝绸有限公司、浙江金纱纺织品有限公司。

本标准主要起草人：顾红烽、周颖、李莉、杭志伟、俞丹、金春来、王金树。

# 桑/柞产品中桑蚕丝含量的测定 化学法

## 1 范围

本标准规定了用化学分析的方法,测定桑蚕丝含量的条件和详细分析步骤。

本标准适用于含有桑蚕丝和柞蚕丝的混纺、混合和交织产品及散纤维原料的桑蚕丝含量定量分析。

本标准对采用个别染料染色的产品可能不适用。本标准 5.1 的取样方法不适用于长丝混合填充物的产品。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2910.1—2009 纺织品 定量化学分析 第 1 部分:试验通则

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB 9994 纺织材料公定回潮率

## 3 原理

试样中纤维各组分经鉴定后,采用氯化钙/乙醇试液(或硝酸钙试液)溶解去除桑蚕丝,剩余柞蚕丝等纤维,将残留物称重,根据质量损失计算出桑蚕丝的质量含量。

## 4 仪器、工具和试剂

### 4.1 仪器和工具

4.1.1 恒温水浴锅:能保持水浴温度  $78\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 85\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,附有机机械振荡装置。

4.1.2 分析天平:精度为  $0.0002\text{ g}$ 。

4.1.3 干燥烘箱:能保持温度为  $105\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

4.1.4 真空抽气泵及滤瓶。

4.1.5 干燥皿:内置无水变色硅胶。

4.1.6 玻璃砂芯坩埚:容量为  $30\text{ mL}\sim 50\text{ mL}$ ,微孔直径为  $90\text{ }\mu\text{m}\sim 150\text{ }\mu\text{m}$ 。

4.1.7 索氏萃取器:其容积(mL)是试样质量(g)的 20 倍,或其他能获得相同结果的仪器。

4.1.8 显微镜:放大倍数 200 以上。

4.1.9 称量皿、具塞三角烧瓶、量筒、烧杯、温度计等。

### 4.2 试剂及配制

4.2.1 化学试剂:无水氯化钙、无水乙醇、四水硝酸钙,分析纯。

#### 4.2.2 试液配制

4.2.2.1 试液 A:按无水氯化钙:无水乙醇:水为  $110\text{ g}:120\text{ mL}:140\text{ mL}$  的比例配制,先将氯化钙溶于水,待冷却后再加入无水乙醇。本试液应现配现用,不宜久置。

4.2.2.2 试液 B:按四水硝酸钙:水为  $95\text{ g}:20\text{ mL}$  的比例配制。

4.2.3 试验用水为蒸馏水或去离子水。