



中华人民共和国国家标准

GB/T 38007—2019

桑蚕天然彩色丝鉴别试验方法

Test method for identification of natural colored silk of silkworm (*Bombyx mori*)

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国丝绸标准化技术委员会(SAC/TC 401)归口。

本标准起草单位:苏州大学、安徽省农业科学院蚕桑研究所、鑫缘茧丝绸集团股份有限公司、国家纺织服装产品质量监督检验中心(浙江桐乡)、四川安泰茧丝绸集团有限公司、南通纺织丝绸产业技术研究院、浙江丝绸科技有限公司、淄博大染坊丝绸集团有限公司、达利(中国)有限公司、安徽天彩丝绸有限公司、重庆市纤维检验局、浙江中天纺检测有限公司、上海丝绸集团股份有限公司、合肥海关、嘉兴学院、广西壮族自治区产品质量检验研究院、上海工程技术大学。

本标准主要起草人:徐世清、范涛、陈学东、伍冬平、左保齐、储呈平、司马杨虎、姚汉强、文朝钧、张晓光、吴岚、张颖、王光、张玲、史美娟、王济强、刘晓菲、金玉龙、章玉萍、梁海丽、代君君、易洪雷、沈国康、茅明华、辛斌杰、潘静娴。

桑蚕天然彩色丝鉴别试验方法

警示——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了桑蚕天然彩色丝鉴别试验的原理、试剂、仪器设备、定性鉴别、天然色素定量检测、试验报告。

本标准适用于桑蚕天然黄色丝和桑蚕天然绿色丝的鉴别。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所用的修改单)适用于本文件。

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

桑蚕天然彩色丝 natural colored silk

具有桑蚕自身合成或来自饲料的天然色素的非白色桑蚕丝。

3.2

色素 colorant

着色剂、染料。

注:按来源可分为天然色素和合成色素两类。

4 原理

4.1 基本原理

桑蚕天然彩色丝的颜色和色牢度涉及数十种天然色素,而黄绿色系的色素主要为黄酮类物质,黄红色系的色素主要是类胡萝卜素和黄酮类物质。

4.2 桑蚕天然彩色丝的定性鉴别

根据类胡萝卜素、类黄酮天然色素与黄色系、绿色系合成色素的酸稳定性与变色差异;类胡萝卜素和类黄酮天然色素只分布在桑蚕丝的表面还是在表面与内部,及酸稳定性时间差异,可定性鉴别桑蚕天然黄色丝、桑蚕天然绿色丝与非天然彩色桑蚕丝(化学合成染料或天然染料染色桑蚕丝)。