

ICS 71. 100. 40
G 70

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 5667—2019

纺织染整助剂 牛仔防染剂 防染效果的测定

Textile dyeing and finishing auxiliaries—
Anti back staining agent for denim—
Determination of anti back staining effect

2019-12-24 发布

2020-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国染料标准化技术委员会印染助剂分技术委员会（SAC/TC134/SC1）归口。

本标准起草单位：苏州联胜化学有限公司、传化智联股份有限公司。

本标准主要起草人：黄苏青、刘艳岩、涂胜宏、袁碧云。

纺织染整助剂 牛仔防染剂 防染效果的测定

1 范围

本标准规定了纺织染整助剂产品中牛仔防染剂的防染效果的测定方法。

本标准适用于纺织染整助剂产品中牛仔防染剂的防染效果的测定。

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（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 251 纺织品 色牢度试验 评定沾色用灰色样卡（GB/T 251—2008, idt ISO 105-A03: 1993）

GB/T 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气（GB/T 6529—2008, mod ISO 139:2005）

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法（GB/T 6682—2008, mod ISO 3696:1987）

GB/T 7568.7 纺织品 色牢度试验 标准贴衬织物 第7部分：多纤维（GB/T 7568.7—2008, mod ISO 105-F10:1989）

HG/T 4266 纺织染整助剂 含固量的测定

3 原理

将白色贴衬与未经洗水处理的靛蓝染色牛仔面料一起进行洗水处理，对比使用牛仔防染剂与未用牛仔防染剂洗水后白色贴衬的沾色情况。评定使用牛仔防染剂处理的白色贴衬沾色等级。与空白样对比，经牛仔防染剂处理后沾色等级提升越多，表明牛仔防染剂防染效果越好；反之，表明牛仔防染剂防染效果越差。

4 试剂和材料

4.1 除非另有规定，仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682 中规定的三级水。

4.2 织物：未经洗水处理颜色较深的靛蓝染色牛仔面料（建议面料 K/S 值大于 12）。

4.3 白色贴衬：符合 GB/T 7568.7 规定的标准多纤维贴衬。

4.4 乙酸：≥99.5%（质量分数）。

4.5 评定沾色用灰色样卡：符合 GB/T 251 的规定。

5 仪器和设备

5.1 实验室用洗水小样机或实验室耐洗色牢度仪。

5.2 实验室用小型烘干机。

5.3 分析天平：感量 0.000 1 g 和 0.01 g。

5.4 pH 计：测量范围 0~14，精确至 0.01 pH 单位。

6 测试步骤

6.1 牛仔织物洗水处理

6.1.1 含固量的换算

牛仔防染剂按照 HG/T 4266 规定的方法测定其含固量，然后换算为 100% 的含固量进行以下试验。

6.1.2 织物准备

将未经洗水处理颜色较深的靛蓝染色牛仔面料裁剪成经向 30 cm、纬向 20 cm 的长方形，白色贴衬裁剪成 10 cm × 10 cm 的正方形，将白色贴衬三边缝在牛仔面料的正面，组成待水洗织物。

6.1.3 工作液配制

配制 0.5 g/L 的牛仔防染剂工作液，用乙酸调节 pH 值至 6.0~7.0。

6.1.4 洗水试验步骤

将待洗织物分别放入配制好的牛仔防染剂工作液和未加牛仔防染剂但调节过 pH 值的水中进行洗水处理，工艺条件为：浴比 1 : 20，45 ℃ × 50 min 洗水→清水洗 5 min，洗 2 次→脱水→100 ℃烘干。

6.2 结果评定

将烘干后的白色贴衬在 GB/T 6529 规定的标准大气条件下调湿 2 h，然后按照 GB/T 251 的规定，用评定沾色用灰色样卡（4.5）评定贴衬的沾色等级。与空白样对比，经牛仔防染剂处理后沾色等级提升越多，表明牛仔防染剂防染效果越好；反之，表明牛仔防染剂防染效果越差。

7 试验报告

试验报告至少应给出以下几个方面的内容：

- a) 样品来源及描述；
- b) 本标准编号；
- c) 使用的方法；
- d) 与本标准的差异；
- e) 试验结果；
- f) 试验日期。