



Q/JSXSJ

江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司企业标准

Q/JSXSJ 005—2022

企业标准信息公共服务平台
公开
2022年05月06日 10点59分

抗菌莱赛尔纤维面料

企业标准信息公共服务平台
公开
2022年05月06日 10点59分

2022—05—06 发布

2023—05—10 实施

江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司 发布



前言

本标准按 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》进行编写。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准中所确定的内容如与强制性标准相悖，应执行强制性标准。

本标准由江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司提出并归口。

本标准起草单位：江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司

本标准主要起草人：高欢、吴妍、吴杏、王怡婷、李昔澄、许晓敏、肖文成



抗菌莱赛尔纤维面料

1 范围

本文件规定了抗菌莱赛尔面料的要求、试验方法、检验规则、包装和标志。

本文件适用于含有莱赛尔纤维的纯纺混纺纤维及交织制成的抗菌面料。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 5296.4-2012 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装

GB 7919 化妆品安全性评价程序和方法

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

GB/T 20944.3-2008 纺织品抗菌性能的评价第3部分：振荡法

FZ/T 73023-2006 抗菌针织品

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 抗菌整理 Antibacterial finishing

运用抗菌物质对纺织品进行处理，使其具有抗菌功能的染整加工过程。

3.2 抗菌整理剂 Antibacterial finishing agent

用作纺织品抗菌整理的抗菌物质。按其织物纤维上的溶出特性可分为两类：溶出型抗菌整理剂与非溶出型抗菌整理剂。

3.3 抗菌面料 Antimicrobial fabric

经过抗菌整理或含有抗菌纤维，能够抑制织物上的细菌、真菌生长、繁殖或使其失去活性功能的面料。

4 要求

4.1 抗菌莱赛尔纤维面料要求分为内在质量、外观质量、抗菌效果及安全性四个方面。

4.2 内在质量及外观质量

应符合相应抗菌莱赛尔纤维面料正在使用的国家标准或行业标准。



4.3 抗菌效果

4.3.1 试验标准菌株

革兰氏阳性菌：金黄色葡萄球菌（ATCC 6538）；

革兰氏阴性菌：大肠杆菌（8099）或大肠杆菌（ATCC 29522）、肺炎杆菌（ATCC 4352）；

真菌：白色念珠菌（ATCC 10231）。

4.3.2 抗菌莱赛尔纤维面料按耐水洗次数及考核菌种的不同分为 A 级、AA 级、AAA 级三个抗菌级别。

对测试菌种的抑菌率指标要求见表 1。

表 1 抗菌莱赛尔纤维面料的抑菌率指标

抗菌 级别	水洗 次数	抑菌率/%		
		金黄色葡萄球菌（ATCC 6538）	大肠杆菌（8099）	白色念珠菌（ATCC 10231）
A 级	10	≥99	>95	不考核
AA 级	20	≥85	≥75	≥65
AAA 级	50	≥85	≥75	≥65

4.3.3 对肺炎杆菌（ATCC 4352）可由供需双方商定洗涤次数及抑菌率指标。若无约定，则参照大肠杆菌在相同洗涤次数的抑菌率指标执行。

4.3.4 根据产品用途可增加或采用另外的测试菌种，由供需双方另行商定洗涤次数及抑菌率指标，但在报告中应注明试验方法。

4.4 安全性

4.4.1 抗菌莱赛尔纤维面料所应用的抗菌物质应经相关部门批准；具有资质单位的检测报告（抗菌物质化学含量检测方法、急性口服毒性、皮肤刺激性、眼球刺激性、致突变性以及与其产品要求相对应的试验报告）；抗菌物质生产厂家提供的使用说明，按厂家的功能宣传，应该出示与其功能宣传相对应的试验内容的检测报告。

4.4.2 抗菌莱赛尔纤维面料所应用的抗菌物质的溶出物对皮肤的刺激性及致过敏性，按 GB 7919 作人体斑贴试验为阴性。

4.4.3 抗菌莱赛尔纤维面料所应用的抗菌物质的溶出性指标：抗菌织物洗涤一次后，抑菌圈宽度 $D \leq 5 \text{ mm}$ 。

4.4.4 抗菌莱赛尔纤维面料应符合 GB 18401 的要求。

5 试验方法



5.1 内在质量及外观质量检验

各类抗菌莱赛尔纤维面料的内在质量及外观质量的试验方法，按相应面料正在使用的国家标准或行业标准规定执行。

5.2 抗菌效果检验

5.2.1 随机抽取约不少于 200 g 的抗菌样品用于抗菌物质的溶出性检测及抗菌效果检测。

5.2.2 抗菌要求的试验方法按 GB/T 20944.3-2008 中的振荡法执行。

5.2.3 抗菌纺织品所应用的抗菌物质的溶出性检验按 FZ/T 73023-2006 附录 E 晕圈法执行。

6 检验规则

6.1 各类抗菌莱赛尔纤维面料的抽样数量及规则，除按相应莱赛尔纤维面料正在使用的国家标准或行业标准执行外，在抽样中，再随机抽取 200g 抗菌织物样品用于抗菌效果检测及抗菌物质的溶出性检测。

6.2 各类抗菌莱赛尔纤维面料的内在质量及外观质量，按相应面料正在使用的国家标准或行业标准进行评价。

6.3 各类抗菌莱赛尔纤维面料按 GB 18401 的规定，评价是否符合要求。

6.4 按本标准 4.4.3 规定的指标评价抗菌莱赛尔纤维面料所应用的抗菌物质的溶出性。

6.5 由国家具有资质的单位出具的人体斑贴试验的检测报告，评价抗菌莱赛尔纤维面料所用的抗菌物质的溶出物对皮肤的刺激性及过敏性。

6.6 抗菌莱赛尔纤维面料的抗菌效果应按本标准中表 1 规定的抑菌率指标，评价抗菌效果。

6.7 抗菌莱赛尔纤维面料的各项指标全部符合 6.2、6.3、6.4 规定，则判定该产品合格，若有任何一条不符合要求，则判定该产品不合格。

7 包装和标志、运输和贮存

7.1 产品使用说明按 GB/T 5296.4 执行，产品应标明规格和尺寸。

7.2 每件产品应有包装，包装大小根据具体产品而定。包装材料应选择适当，应保证产品不散落、不破损、不沾污、不受潮。

7.3 产品在运输中应防污、防潮、防火、防雨。

7.4 产品应采用坯布折叠方式叠卷存放，置干燥通风处，注意防污、防潮、防雨、防蛀、防火。