

ICS 59.080.01
CCS W 43

CSATC

团体标准

T/CSATC 12—2022

天然抑菌蚕丝被

Natural bacteriostatic silk quilts

2022 - 11 - 18 发布

2022 - 11 - 18 实施

中国丝绸协会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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。

本文件由中国丝绸协会提出。

本文件由中国丝绸协会团体标准化技术委员会(CSATC)归口。

本文件起草单位：苏州慈云蚕丝制品有限公司、浙江凯喜雅国际股份有限公司、江苏省丝绸协会、博约生物科技(苏州)有限公司、浙江丝绸科技有限公司、南京苏豪丝绸文化发展有限公司、苏州新旗艺丝绸科技有限公司、苏州市纤维检验院、苏州丝绸行业协会。

本文件主要起草人：周佳园、陈凤鸣、李鑫、章向阳、钟晓昵、伍冬平、杨敏、耿奇、黄秋停、周小进、杨伟。



天然抑菌蚕丝被

1 范围

本文件规定了天然抑菌蚕丝被的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装和储运。

本文件适用于采用植物性中草药提取出的天然抑菌剂加工处理过的桑、柞蚕丝绵为填充物，具有抑菌功能的纯蚕丝被。采用其他天然抑菌剂进行加工处理制成的纯蚕丝被可参照执行。

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 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

GB/T 20944.3 纺织品抗菌性能的评价 第3部分：振荡法

GB/T 24252—2019 蚕丝被

GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识

GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范

GSB 16—3452 机制蚕丝绵外观等级标准样照

FZ/T 01137—2016 纺织品荧光增白剂的测定

FZ/T 41005—2017 蚕丝绵

3 术语和定义

GB/T 24252—2019 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

天然抑菌剂 natural bacteriostatic agent

从植物等天然物体中提取并加工而成的能抑制细菌生长和繁殖的物质。

3.2

抑菌性能 bacteriostatic activity

产品所具有的抑制细菌生长和繁殖的能力。

3.3

蚕丝绵 silk floss

以蚕茧、茧壳或制丝加工的副产品为原料加工而成网状或絮状产品。

[来源：GB/T 24252—2019, 3.2]

4 要求

4.1 要求内容

4.1.1 包括安全性能、抑菌性能、内在质量、外观质量和工艺质量。

4.1.2 评等以条为单位，按安全性能、抑菌性能、内在质量、外观质量和工艺质量检验结果综合评定，并以其中最低一项定等，分为优等品、一等品和合格品。

4.2 安全性能

4.2.1 基本安全性能应符合 GB 18401 的要求，儿童产品还应符合 GB 31701 要求。

4.2.2 使用的抗菌剂应提供安全认证证书，或通过毒理性试验的报告作为证明文件。

4.3 抑菌性能

抑菌性能只考核填充物，应符合表1的规定。

表1 抑菌性能要求

检验项目		分等要求		
		优等品	一等品	合格品
抑菌率/%	≥	大肠杆菌	90	
		金黄色葡萄球菌	90	
		白色念珠菌	80	

4.4 内在质量

内在质量应符合表2规定。

表2 内在质量要求

检验项目		分等要求		
		优等品	一等品	合格品
纤维含量	填充物	100%桑蚕丝或 100%柞蚕丝， 允差符合 GB/T 29862 要求	桑蚕丝或（和）柞蚕丝 100%， 允差符合 GB/T 29862 要求	
	胎套	符合产品标识明示值，允差符合 GB/T 29862 要求		
填充物	品质	不含明显粉尘；外观色泽均匀，色差不低于 4 级；手感柔软，撕拉韧性好；无明显气味；不污损；不发霉、变质	不含明显粉尘；外观色泽基本均匀，色差不低于 3-4 级；不污损；不发霉、变质	不含明显粉尘；不污损；不发霉、变质；色差不低于 3 级；
	丝绵长度	长丝绵； 网状中长丝绵	长丝绵； 网状中长丝绵； 絮状丝绵，20 cm 以上的中长丝绵含量≥60%，5 cm 以下的短纤维含量≤10%	长丝绵； 网状中长丝绵； 絮状丝绵，20 cm 以上的中长丝绵含量≥50%，5 cm 以下的短纤维含量≤10%
	纯柞蚕丝绵 ^a	长丝绵； 网状中长丝绵	长丝绵； 网状中长丝绵； 絮状丝绵，20 cm 以上的中长丝绵含量≥60%，5 cm 以下的短纤维含量≤10%	5 cm 以下的短纤维含量≤10%

表2 (续)

检验项目		分等要求				
		优等品	一等品	合格品		
丝 绵 长 度	桑、柞蚕丝混合 丝绵 ^a	-	长丝绵； 网状中长丝绵	长丝绵； 网状中长丝绵； 絮状丝绵，20 cm 以上的中 长丝绵含量≥50%，5 cm 以 下的短纤维含量≤10%		
		含油率/% ≤	1.2	1.5	1.8	
		回潮率/% ≤	12.0			
		质量偏差率/% ≥	-2.0			
		残胶率/% ≤	5.0		7.0	
		含杂率/% ≤	0.1	0.2	0.5	
		荧光增白剂 ^b	不得检出			
		压缩回弹 性 ^c / % ≥	压缩率	45	40	-
			回复率	92	87	-
		胎 套 色 牢 度/ 级 ≥	耐皂洗 ^d	变色	4	3-4
沾色	3-4			3		
	耐汗渍	变色	4	3-4	3	
		沾色	3		3	
	耐水	变色	4	3-4	3	
		沾色	3		3	
	耐干摩擦	3-4		3		
	水洗尺寸变化率 ^d / % ≥	-3.0	-4.0	-5.0		

^a 丝绵长度规定见 FZ/T 41005—2017。
^b 荧光增白剂种类见 FZ/T 01137—2016 附录 A，检测低限按 FZ/T 01137—2016 附录 B 执行。
^c 使用说明标注填充物质量在 1000 g 及以下的产品不考核。
^d 仅考核产品使用说明注明可水洗的产品。

4.5 外观质量

外观质量应符合表3的规定。

表3 外观质量要求

检验项目	分等要求		
	优等品	一等品	合格品
尺寸偏差率/%	-2.0~+4.0	-2.0~+5.0	-5.0~+5.0
填充物	外观好于或接近于 GSB 16—3452 优等品。丝胎中无明显的硬、软绵块和硬丝筋	外观好于或接近于 GSB 16—3452 一等品。丝胎表面不允许出现明显的硬绵块和硬丝筋	外观好于或接近于 GSB 16—3452 二等品。

表3 (续)

检验项目	分等要求		
	优等品	一等品	合格品
胎套	无破损、无污渍；色花、色差不低于 3-4 级；纬斜、花斜不大于 3%；明示为 A、B 类产品不应有明显表面疵点	无破损、无污渍；色花、色差不低于 3-4 级；纬斜、花斜不大于 5%；明示为 A、B 类产品不应有明显表面疵点	无破损、无污渍；色花、色差不低于 3 级
辅料	缝线、拉链、扣子、耐久性标签等各种辅料的性能和质地应与面料相适宜，无毛刺，拉链咬合良好、松紧适宜，A 类、B 类产品的拉链不宜露在胎套外面		
耐久性标签	字迹清晰、耐用，缝制平服		

4.6 工艺质量

按 GB/T 24252—2019 中 4.7 表 3 执行。

4.7 不应有缝针、断针等对人体可能造成危害的金属残留物。

4.8 不得进行增重处理，蚕丝氨基酸总含量实测结果应不低于 95%，或蚕丝中丝氨酸 (Ser)、甘氨酸 (Gly)、丙氨酸 (Ala)、酪氨酸 (Tyr) 四种主要氨基酸含量实测结果应不低于 77%。

5 试验方法

5.1 抑菌率

按 GB/T 20944.3 执行。

5.2 其他试验方法

按 GB/T 24252—2019 中第 5 章执行。

6 检验规则

6.1 检验分类

按 GB/T 24252—2019 中 6.1 执行。

6.2 检验项目

6.2.1 出厂检验项目包括内在质量中的纤维含量、填充物品质、丝绵长度、含油率、回潮率、填充物质量偏差率、残胶率、胎套色牢度、水洗尺寸变化率、pH 值、异味、断针类金属残留物、抑菌性能、外观质量全项、工艺质量 (除厚薄均匀率和角质量差异率外) 全项。

6.2.2 型式检验项目包括第 4 章中的全部要求项目。

6.3 组批

按 GB/T 24252—2019 中 6.3 执行。

6.4 抽样

按GB/T 24252—2019中6.4执行。

6.5 检验结果的判定

6.5.1 外观质量和工艺质量按条评定等级，其他项目按批评定等级，以所有试验结果中最低评等评定样品的最终等级。

6.5.2 试样内在质量所有项目、断针类金属残留物及蚕丝绵增重检验结果均符合标准要求时判定该试样所代表的检验批内在质量合格。批外观质量和工艺质量的判定按GB/T 2828.1—2012中一般检验水平II规定执行，接收质量限AQL为2.5不合格品百分数。批内在质量、外观质量、工艺质量、抑菌性能和安全性能等均合格时判定为合格批，否则判定为不合格批。

6.6 复验

按GB/T 24252—2019中6.6执行。

7 标志、包装和储运

7.1 标志

7.1.1 天然抑菌蚕丝被的使用说明按GB/T 24252—2019中7.1执行。

7.1.2 天然抑菌蚕丝被种类名称按GB/T 24252—2019中7.2执行。

7.1.3 产品规格标注内容按GB/T 24252—2019中7.3执行。

7.1.4 纤维含量标注方法按GB/T 24252—2019中7.4执行。

7.2 包装

天然抑菌蚕丝被应每条用包装袋或盒独立包装，并附有符合7.1要求的标志。包装应完整，注意防潮、防污损。若还需采用多条组合包装，则外包装应标明企业名称和地址、产品名称，包装内应附有装箱单，装箱单上应标明产品数量、规格、质量等级。

7.3 储运

批存放，贮存在通风、干燥、清洁的仓库内，不应靠近火源、热源，避免阳光直射。运输和装卸时应按产品警示规定执行，采取相应防范措施，防止产品受潮、暴晒、污染和受损，严禁抛掷。