

# 纺织品抗菌测试标准比较

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 纺织品抗菌测试标准比较             |
| 公司名称 | 肇庆斯捷检测技术服务有限公司          |
| 价格   | .00/个                   |
| 规格参数 |                         |
| 公司地址 | 广东省肇庆市怀集县怀城街道登云路一巷97号   |
| 联系电话 | 17725727213 13128821929 |

## 产品详情

纺织品抗菌测试标准比较，纺织品抗菌测试标准通常有以下抗菌标准：

GB/T 15979-1995《一次性使用卫生用品卫生标准》附录B中的“产品抑菌和杀菌性能与稳定性测试方法”

中国卫生部的《消毒技术规范》中的抗(抑)菌试验

FZ/T 73023-2006《抗菌针织品》

AATCC100-2004《织物抗菌性能的定量评估》

JIS/L 1902-2002《纤维制品抗菌性试验方法、抗菌效果》

ASTM E2149-2001《测定动态接触条件下固定抗菌剂抗微生物活性的试验方法》

其中，前两种方法是针对一次性使用卫生用品或消毒用品的测试方法。这类产品使用时间较短，且对抗菌性能的要求较高，样品只需与菌液经过短期的接触就可以显示出抗菌效果，故在测试操作中样品与菌液的接触时间较短。抗菌纺织品与人体接触时间较长，需反复使用，需要持久的抗菌性，且抗菌性要缓慢释放，否则反而会刺激皮肤，并破坏人体正常菌群，对人体造成伤害。抗菌织物测试时，需延长样品与菌液接触的时间，显然，用前两种方法来测试和评价其抗菌性能不合适，故这两种方法已逐渐被淘汰。

FZ/T 73023-2006《抗菌针织品》标准是继FZ/T 01021-1992《织物抗菌性能试验方法》于2004年8月被废除之后新颁布的纺织行业标准。该标准既有定性测试方法，又有定量测试中的吸收法和振荡法，而且对标准空白样的制备工艺、检验方法、标准洗涤剂配方、抗菌织物试样的洗涤试验方法及抗菌性能的评价作了详细的规定。但其把样品与菌液接触时间的培养温度定为 $(24 \pm 1)$ ，与国外测试方法的 $37^\circ\text{C}$ 差异很大。

AATCC 100-2004和JIS/L 1902-2002（除菌转印法国内不用）都属于吸收法。吸收法是在样品表面接种细菌，对吸水性较好的抗菌织物测试比较准确，但是对于吸水性差甚至拒水织物来说，不仅难测试，且测试

结果也不准确。AATCC 100未提及菌的转种方式，也没有抗菌评定基准。JIS/L 1902则在AATCC 100的基础上进行了很大的改进，对试验条件都有明确的规定，特别是对接种用菌的培养方式要求很严格。它采用20mL小瓶，解决了AATCC 100用250 mL三角烧瓶测试中所遇到的一些难题，并扩大了测试的使用范围。但是，国内生产这种小瓶的质量无法与日本相比，一经高压消毒后：瓶盖易变形，瓶子不密封，易导致洗脱菌液时液体溢出等安全问题，故限制了某些测试单位的使用。

ASTM E2149-2001是一种振荡测试法，测试操作比吸收法简单，是目前较为理想的测试方法。振荡法是在一定液体中接种细菌，对于试样的吸水性要求不高，对于纤维，不论是粉末状或羽绒羽毛，或凹凸不平的织物，任意形状的试样都能应用，且对非溶出型和溶出型抗菌织物的测试都非常适用。该测试方法不仅可以测试织物，还可以测试粉状和颗粒状材料，以及其它表面处理固体材料。但是，该标准试验条件规定不明确，变动幅度大，如振荡速率、振荡时间和温度等可根据测试者随意调节操作。若无统一的测试条件，测试结果无可比性。

各标准测试细节对比如下表：