

染整与化学品

季铵化溶胶稳定性影响因素及其抗菌性能

王学鑫; 王潮霞

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为改善棉织物的抗菌性能, 采用溶胶-凝胶法将季铵盐整理到织物表面。以正硅酸乙酯、乙醇为原料, 盐酸为催化剂, 季铵盐为添加剂制备阳离子季铵化溶胶。探讨酸、水、溶剂乙醇与前躯体正硅酸乙酯的物质的量比和反应温度对阳离子溶胶稳定性的影响。结果表明: 盐酸用量增大, 反应温度升高, 溶胶的黏度增大, 离心稳定性降低; 随着体系水量的增加, 溶胶的黏度先增大后减小, 离心稳定性先降低后升高; 乙醇量增大, 溶胶的黏度降低, 离心稳定性提高。经溶胶整理后的织物对金黄色葡萄球菌表现出良好的杀菌性能且具有较好的耐水洗性。

关键词 [季铵盐](#); [溶胶](#); [稳定性](#); [抗菌性能](#); [织物](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [王学鑫](#); [王潮霞](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(286KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“\[季铵盐\]\(#\); \[溶胶\]\(#\); \[稳定性\]\(#\); \[抗菌性能\]\(#\); \[织物\]\(#\)”的 \[相关文章\]\(#\)](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王学鑫](#)
- [王潮霞](#)