

研究论文

静电纺丝素纤维的微细结构

邱蕊薇¹, 潘志娟¹, 孙道权², 张林春²

1. 苏州大学材料工程学院 江苏苏州215021; 2. 江苏省海安鑫缘制丝有限责任公司 江苏海安226600

收稿日期 2005-9-12 修回日期 2005-12-9 网络版发布日期 接受日期

摘要 以再生丝素甲酸溶液为纺丝液, 在质量分数为9%时, 研究电压、喷头到接收屏之间的距离(C-SD)对静电纺丝素纤维微细结构的影响。结果表明, 在相同C-SD(10 cm)不同电压和相同电压(12 kV)不同C-SD的条件下, 质量分数为9%的再生丝素甲酸溶液具有良好的静电可纺性。当C-SD为10 cm时, 随电压的升高, 静电纺丝素纤维的分子构象变化复杂, 纤维的结晶度也呈无规律性变化; 当电压为12 kV时, 随C-SD的增加, 静电纺丝素纤维内无规和 α -螺旋构象的分子含量增加, 纤维的结晶度呈现先略增大后大幅下降的趋势。

关键词 [丝素](#) [静电纺丝](#) [构象](#) [结晶度](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 邱蕊薇¹; 潘志娟¹; 孙道权²; 张林春²

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(229KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“丝素”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [邱蕊薇](#)
 - [潘志娟](#)
 - [孙道权](#)
 - [张林春](#)