

研究报告

β -1,4-葡聚糖硫酸酯的制备及其抗凝血活性

王兆梅, 李琳, 郭祀远, 肖凯军

华南理工大学 轻化工研究所, 广东, 广州, 510640

收稿日期 2005-7-27 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 对微晶纤维素(MCC)进行硫酸酯化修饰,得到多种 β -1,4-葡聚糖硫酸酯(GS),其硫酸取代度(D_s)在1.10~1.70范围内。选择 D_s 为1.70的GS用于结构分析和抗凝血活性研究。IR分析表明,MCC通过硫酸化反应引入了硫酸酯基, ^{13}C NMR揭示,硫酸酯化主要发生在 C_6 ,部分在 C_2 ,而 C_3 位不发生硫酸酯化反应。凝血分析表明,0.2 mg/L 的GS即可显著延长血浆的活化凝血活酶时间(t_{APTT})和凝血酶时间(t_{TT}),使血浆 t_{APTT} 延长两倍,所需GS的剂量为 0.7 mg/L,低于活性为 150 IU/mg 的肝素,在一定质量浓度范围内,GS的体外抗凝血活性与肝素相当。显色分析揭示,GS的抗凝血机制主要在于通过抗凝血酶AT-III的调节作用抑制凝血因子IIa和Xa的活性。

关键词 [葡聚糖硫酸酯](#) [抗凝血](#) [机制](#)

分类号 [TQ35](#) [O614](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 王兆梅; 李琳; 郭祀远; 肖凯军

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1018KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“葡聚糖硫酸酯”相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [王兆梅](#)
- [李琳](#)
- [郭祀远](#)
- [肖凯军](#)