

研究论文

壳聚糖和N-羟基苯并三氮唑相互作用的NMR研究

代博娜; 彭敏; 陈群\*

(上海市功能磁共振成像重点实验室, 华东师范大学 物理系, 上海 200062)

收稿日期 2008-3-23 修回日期 2008-4-18 网络版发布日期 2008-12-5 接受日期

**摘要** 运用液体<sup>1</sup>H谱、固体高分辨<sup>13</sup>C谱以及脉冲梯度场测量自扩散系数等核磁共振技术, 研究了壳聚糖(CS)和N-羟基苯并三氮唑(HOBt)的相互作用. 结果表明, CS重复单元中2位碳上的-NH<sub>2</sub>和HOBt唑环上的-OH之间存在较强的氢键作用, HOBt的存在可以促进CS在水溶液中的溶解, 使得在水溶液中对CS进行化学改性成为可能. 通过测量CS与HOBt混合溶液中HOBt的自扩散系数, 计算出复合物结合与解离的平衡常数K.

**关键词** [NMR](#); [壳聚糖](#); [N-羟基苯并三氮唑](#); [氢键相互作用](#); [自扩散系数](#)

**分类号** [O482.53](#)

**DOI:**

通讯作者:

陈群 [gchen@ecnu.edu.cn](mailto:gchen@ecnu.edu.cn).

作者个人主页: [代博娜; 彭敏; 陈群\\*](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (420KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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 “[NMR](#); [壳聚糖](#); [N-羟基苯并三氮唑](#); [氢键相互作用](#); [自扩散系数](#)” 的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [代博娜; 彭敏; 陈群\\*](#)