

研究论文

合成聚肽嵌段共聚物PHEG-PBLG结构的核磁共振分析

张静夏; 李碧虹; 王琴梅; 黄爱东

中山大学 药学院, 广东 广州 510089

收稿日期 2006-8-28 修回日期 2007-3-19 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 通过L-谷氨酸苄酯和三光气反应制备谷氨酸苄酯的N-羧酸酐, 以聚羟乙谷氨酸酰胺为大分子引发剂, 投入不同配比的单体/引发剂(A/I), 共聚得到两亲性嵌段共聚物聚羟乙谷氨酸酰胺-聚谷氨酸苄酯(PHEG-PBLG); 通过核磁共振技术分析表征该合成聚肽的结构组成、分子量范围及螺旋结构; 通过体外酶解实验研究了共聚物的降解情况. 研究表明: 该合成聚肽化合物为两亲性嵌段聚合物: 当聚合物中亲水链段PHEG分子量为9000, A/I为75:1, 100:1, 150:1, 200:1时, 相应的共聚物的分子量分别为:  $1.27 \times 10^4$ ,  $1.75 \times 10^4$ ,  $1.9 \times 10^4$ ,  $3.60 \times 10^4$ ; 该合成聚肽含有 $\alpha$ -螺旋结构, 随着TFA的加入, 该聚肽的结构由 $\alpha$ -旋构象转化为随机盘绕构象.

**关键词** [核磁共振](#); [生物材料](#); [合成聚肽](#); [聚羟乙谷氨酸酰胺-聚谷氨酸 \(PHEG-PBLG\)](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

张静夏 [jingxiaz@163](mailto:jingxiaz@163)

作者个人主页: [张静夏](#); [李碧虹](#); [王琴梅](#); [黄爱东](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(683KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“核磁共振; 生物材料; 合成聚肽; 聚羟乙谷氨酸酰胺-聚谷氨酸 \(PHEG-PBLG\)” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张静夏](#); [李碧虹](#); [王琴梅](#); [黄爱东](#)