



周洁, 蒋曙光, 周建平. 卡维地洛羟丙基- β -环糊精包合物的制备与评价[J]. 中国现代应用药学, 2012, 29(6): 516-519

卡维地洛羟丙基- β -环糊精包合物的制备与评价

Preparation and Evaluation of Carvedilol Hydroxypropyl- β -Cyclodextrin Inclusion Complex

投稿时间: 2011-09-07 最后修改时间: 2012-04-11

DOI:

中文关键词: [卡维地洛](#) [羟丙基- \$\beta\$ -环糊精](#) [包合物](#)

英文关键词: [carvedilol](#) [hydroxypropyl- \$\beta\$ -cyclodextrin](#) [inclusion complex](#)

基金项目: “重大新药创制”科技重大专项(2009ZX09310-004)

作者	单位	E-mail
周洁 , 蒋曙光* , 周建平	中国药科大学, 南京 210009	tjx24@163.com

摘要点击次数: 153

全文下载次数: 161

中文摘要:

目的 制备卡维地洛羟丙基- β -环糊精包合物, 对包合物进行物性研究。方法 采用超声法制备包合物, 通过相溶解度研究包合类型, 以差示扫描热分析法(DSC)和X-射线衍射法验证卡维地洛羟丙基- β -环糊精包合物的形成, 并测定包合物的溶解度和溶出度。结果 相溶解度曲线呈AL型, 表明卡维地洛能够与羟丙基- β -环糊精形成1:1的包合物。DSC和X-射线衍射结果显示药物峰消失, 证明包合物的形成。包合物的溶解度比原药提高5倍, 溶出速度明显加快。结论 超声法制备的卡维地洛羟丙基- β -环糊精包合物能显著提高原药的溶解度和溶出速度。

英文摘要:

OBJECTIVE To prepare carvedilol hydroxypropyl- β -cyclodextrin(HP- β -CD) inclusion complex by ultrasonic method and to investigate its physical properties. METHODS The inclusion complex was prepared by ultrasonic method and analyzed by DSC, XRD, phase solubility and dissolution test. RESULTS The solubility of carvedilol increased with increasing HP- β -CD concentration, showing an AL type phase solubility diagram which revealed that the molar ratio of drug to HP- β -CD was 1:1. The drug peak disappeared in the DSC and XRD which approved that the inclusion complex was prepared. CONCLUSION By forming inclusion complex with HP- β -CD, the solubility and dissolution rate of carvedilol was increased.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

版权所有 © 2008 中国现代应用药学杂志社 浙ICP备12047155号

编辑出版: 中国现代应用药学杂志社(杭州市中河中路250号改革月报大楼10楼)

电话: 0571-87297398 传真: 0571-87245809 电子信箱: xdyd@chinajournal.net.cn

技术支持: 北京勤云科技发展有限公司