

光谱学与光谱分析

β -环糊精与佐匹克隆包合作用的研究

陈圆圆¹, 刘佳佳¹, 唐课文^{1,2}

1. 中南大学化学化工学院, 湖南 长沙 410083
2. 湖南理工学院化学化工系, 湖南 岳阳 414000

收稿日期 2007-10-8 修回日期 2008-1-16 网络版发布日期 2008-10-26

摘要 采用相溶解度法研究了佐匹克隆在不同pH和不同摩尔浓度的 β -环糊精水溶液中的溶解度及二者的表观稳定常数, 随着 β -环糊精浓度的增加和pH的提高, 佐匹克隆的溶解度增加, 表观稳定常数升高; 采用热力学方法研究了温度对包合反应的影响, 计算了包合过程的熵变 ΔS 、焓变 ΔH 及自由能变化 ΔG 均为负值, 说明包合反应是放热反应且能自发进行, 焓变是形成超分子复合体的主要驱动力; 用研磨法制备了佐匹克隆-环糊精包合物, 并用红外光谱和差示扫描量热分析对固体包合物进行了表征。结果表明, 佐匹克隆与 β -环糊精可形成1:1包合物, β -环糊精对于难溶性药物佐匹克隆是较理想的增溶剂。

关键词 [\$\beta\$ -环糊精](#) [佐匹克隆](#) [相溶解度法](#) [包合物](#) [热动力学](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2008\)10-2380-04](#)

通讯作者:

陈圆圆 cyy622811@126.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1157KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“ \$\beta\$ -环糊精”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈圆圆](#)

· [刘佳佳](#)

· [唐课文](#)

·