



郭红云, 张超锋, 李敏. HPLC手性固定相法拆分丁苯酞及其衍生物对映体[J]. 中国现代应用药学, 2014, 31(3):335-338

HPLC手性固定相法拆分丁苯酞及其衍生物对映体

Enantioseparation of 3-n-Butylphthalide and 6-Br-3-n-butylphthalide on Chiralpak IC Column by HPLC

投稿时间: 2013-05-30 最后修改时间: 2014-03-04

DOI:

中文关键词: [丁基苯酞](#) [高效液相色谱法](#) [Chiralpak IC](#)

英文关键词: [3-n-butylphthalide](#) [HPLC](#) [Chiralpak IC](#)

基金项目:

作者	单位	E-mail
郭红云	新乡医学院第三附属医院药剂科, 河南 新乡 453003	394993701@qq.com
张超锋	郑州大学药学院, 郑州 450001	
李敏*	郑州大学第二附属医院药剂科, 郑州 450001	limin841220@163.com

摘要点击次数: 44

全文下载次数: 48

中文摘要:

目的 建立丁基苯酞(3-n-butylphthalide, NBP)及其衍生物6-Br-NBP的手性HPLC拆分方法。方法 以纤维素-三(3,5-二氯苯基氨基甲酸酯)为固定相的手性Chiralpak IC柱,系统研究NBP及其衍生物6-Br-NBP在HPLC系统中的拆分,分别考察流动相改性剂、柱温、流动相流速等对拆分效果的影响。结果 当流动相为正己烷-无水乙醇(98:2)、流速为 $0.8 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$ 、柱温为 $35 \text{ }^\circ\text{C}$ 时,NBP的分离因子 α 和分离度 R_s 分别为1.07和2.20。当流动相为正己烷:异丙醇(70:30)、流速为 $0.8 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$ 、柱温为 $20 \text{ }^\circ\text{C}$ 时,6-Br-NBP的分离因子 α 和分离度 R_s 分别为1.10和2.67。结论 该方法适用于NBP及其类似衍生物对映体的拆分。

英文摘要:

OBJECTIVE To establish method for enantioseparation of 3-n-butylphthalide(NBP) and 6-Br-NBP on Chiralpak IC column by HPLC. METHODS HPLC had been developed for the chiral separation of NBP and 6-Br-NBP on a Chiralpak IC column under normal phase mode. The influences of organic solvent, column temperature and flow rate were investigated and the enantiomeric separation was optimized systematically. RESULTS NBP and 6-Br-NBP could be separated completely. In the circumstance of hexane-ethanol(98:2), flow rate $0.8 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$, temperature $35 \text{ }^\circ\text{C}$, to NBP, the separation factor α was 1.07 and the resolution R_s reached 2.20. As hexane-isopropanol(70:30), flow rate 0.8

$\text{mL} \cdot \text{min}^{-1}$, injection volume $10 \mu\text{L}$, temperature $20 \text{ }^\circ\text{C}$, to 6-Br-NBP, the separation factor α was 1.10 and the resolution R_s reached 2.67. CONCLUSION This method is suitable for the chiral separation of NBP and 6-Br-NBP.

[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
地址：杭州市文一西路1500号，海创园科创中心6号楼4单元1301室
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