



pH色谱法测定灯盏花乙素离解常数

张伟¹, 闫娟娟², 杨兆祥¹

1. 昆明制药集团股份有限公司药物研究院, 云南昆明 650100;
2. 大理学院, 云南大理 671003

Determination of dissociation constant of scutellarin by thin-layer pH-chromatography and HPLC pH-chromatography

ZHANG Wei¹, YAN Juan-juan², YANG Zhao-xiang¹

1. Institute for Drug Research and Development of Kunming Pharmaceutical Corporation, Kunming 650100, China;
2. Dali University, Dali 671003, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (951 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 通过高效液相色谱(HPLC)和薄层色谱法(TLC)对灯盏花乙素离解常数进行测定方法研究.在薄层色谱方法中,利用待测组分比移值(R_f 值)与固定相pH值的 R_f -pH曲线方程;在高效液相色谱方法中,利用待测组分保留因子(k 值)与流动相pH值的 k -pH曲线方程,测定了灯盏花乙素的离解常数,并比较了HPLC和TLC法对灯盏花乙素离解常数的测定.HPLC与TLC法对灯盏花乙素离解常数的测定中 k -pH曲线和 R_f -pH曲线均符合S型数理模型,该文首次报道了灯盏花乙素离解常数及测定方法.用所建立的方法分别测定了灯盏花乙素的离解常数并进行了比较,HPLC法准确度高,重现性好,方便简单,分析快速、准确.

关键词: 灯盏花乙素 高效液相色谱法 薄层色谱法 离解常数 测定

Abstract: Objective: To determine the dissociation constant of scutellarin by thin-layer pH-chromatography and HPLCpH-chromatography. Method: The dissociation constant of scutellarin is calculated respectively from the data of R_f -pH curves in the thin-layer pH-chromatography, and the retention factors-pH of mobile phase in the HPLCpH-chromatography. Results: The curves of the two methods showed to be suitable for sigmoidal fit. The dissociation constant of scutellarin and its determination were studied for the first time. Conclusion: Compared the thin-layer pH-chromatography with the HPLCpH-chromatography, the method of HPLCpH-chromatography is more repetitive, rapid and accurate.

Key words:

收稿日期: 2009-09-03;

引用本文:

张伟, 闫娟娟, 杨兆祥. pH色谱法测定灯盏花乙素离解常数[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(2): 196-200.

\$author.xingMing_EN, \$author.xingMing_EN, \$author.xingMing_EN. Determination of dissociation constant of scutellarin by thin-layer pH-chromatography and HPLC pH-chromatography[J]. , 2010, 32(2): 196-200 .

没有本文参考文献

- [1] 张尹 毕莉 徐兴志 杨亚玲. 超声辅助萃取-高效液相色谱法测定牛奶中9种 β -内酰胺抗生素残留[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(3): 332-335, .
- [2] 徐济仓 侯英 李军 陈永宽 邹悦 吴永宁 李雪梅. 卷烟主流烟气中的4种重要杂环胺的SPE-GC/MS法测定研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(2): 201-207 .
- [3] 余敏, 马明星, 卢培, 吴松筠, 任永富, 谭德勇 .

一种简便的STR重复次数测定方法

[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2008, 30(5): 0-459 .

- [4] 木晓云, 董跃伟, 温晓江, 付正启, 雷泽, 方瑞斌, 朱洪友. 反相高效液相色谱法测定维生素K2(20)[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2008, 30(4): 0-380 .

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 张伟
- ▶ 闫娟娟
- ▶ 杨兆祥

[5] 殷跃凡,李跃明,李艳梅,吴汉福 龚晓莹,毕韵梅 .

蒸汽压渗透法在聚脲相对分子质量测定中的应用

[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2008, 30(3): 0-307 .

[6] 刘波,刘红斌,王京昆,文旭 汤秀梅,马定仕. 阳春砂仁药材质量标准研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2008, 30(3): 0-250 .

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com
