



朱兰寸, 刘志华, 李高, 杨光忠, 马廷升. 微乳液相色谱法测定广东紫珠中5种黄酮成分[J]. 中国现代应用药学, 2013, 30(6):651-654

微乳液相色谱法测定广东紫珠中5种黄酮成分

Simultaneous Determination of Five Flavonoids in *Callicarpa kwangtungensis* Chun. by Microemulsion Liquid Chromatography

投稿时间: 2012-10-12 最后修改时间: 2013-02-02

DOI:

中文关键词: [微乳液相色谱法](#) [广东紫珠](#) [黄酮](#)

英文关键词: [microemulsion liquid chromatography? Callicarpa kwangtungensis Chun.? flavonoid](#)

基金项目: 湖南省教育厅自然科学基金资助项目(11C1012)

作者	单位	E-mail
朱兰寸	怀化医学高等专科学校药学系, 湖南 怀化 418000	zhulc111@163.com
刘志华	怀化医学高等专科学校药学系, 湖南 怀化 418000	
李高	华中科技大学同济医学院药学院, 武汉 430030	
杨光忠	中南民族大学药学院, 武汉 430074	
马廷升	怀化医学高等专科学校药学系, 湖南 怀化 418000	matingsheng1111@163.com

摘要点击次数: 84

全文下载次数: 148

中文摘要:

目的 建立微乳液相色谱法同时测定广东紫珠中5,4'-二羟基-3,7,3'-三甲氧基黄酮、鼠李素、华良姜素、岳桦素、毡毛茶素5种黄酮成分。方法 微乳体系组成的流动相为: 2.2% SDS-1.5%正辛烷-7.75%正丁醇-0.5%三乙胺-88%水(用H₃PO₄调节pH 3.7), 谱柱为Hypersil BDS C₁₈(4.6 mm×150 mm, 5 μm)柱; 检测波长350 nm; 流速0.8 mL·min⁻¹; 进样量10 μL; 柱温为30 °C。结果 广东紫珠中5种黄酮成分在30 min内达到完全分离, 在1.520~72.25 μg·mL⁻¹内, 5个黄酮成分的线性相关系数r≥0.999 5, 平均回收率9.6%~100.5%。结论 本方法可应用于广东紫珠中5种黄酮成分的含量分析。

英文摘要:

OBJECTIVE To establish an efficient microemulsion liquid chromatography(MELC) method and validate for simultaneous determination of five flavonoids (5,4'-dihydroxy-3,7,3'-trimethoxyflavone, rhamnatin, kumatakenin, ermanine and velutin) in *Callicarpa kwangtungensis* Chun.. METHODS The MELC separation was performed on a Hypersil BDS C₁₈ column(4.6 mm×150 mm, 5 μm) with the mixture of 2.2% SDS-1.5% octane-7.75% n-butanol-0.5% triethylamine-88% water, the pH was adjusted to 3.7 with phosphoric acid as the mobile phase. The flow rate was set at 0.8 mL·min⁻¹ the eluent was detected at 350 nm for the five flavonoids. RESULTS The calibration curves of the five flavonoids were linear (r≥0.999 5) over the concentration range of 1.520-72.25 μg·mL⁻¹. The mean recoveries were 99.6%-100.5%. CONCLUSION The results indicate that the optimized method is successfully applied to the analysis of five important flavonoids in *Callicarpa kwangtungensis* Chun..

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)