

UPLC测定半夏中胡芦巴碱的含量

[点此下载全文](#)

引用本文: 程再兴, 严通萌, 陈红, 罗辉, 刘志强, 林娜, 刘中秋. UPLC测定半夏中胡芦巴碱的含量[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(4): 85~87

摘要点击次数: 96

全文下载次数: 56

作者 单位

E-mail

程再兴 福建中医药大学药学院, 福州 350108; 中国中医科学院中药研究所, 北京 100700

严通萌 南方医科大学药学院, 广州510515

陈红 福建中医药大学药学院, 福州 350108

罗辉 南方医科大学药学院, 广州510515

刘志强 中国科学院长春应用化学研究所, 长春 130022

林娜 中国中医科学院中药研究所, 北京 100700

刘中秋 南方医科大学药学院, 广州510515

liuzqsmu@gmail.com

基金项目: 国家重点基础研究发展计划("973计划") (2011CB505300-05)

中文摘要:目的: 采用超高效液相(UPLC)及亲水作用色谱法(HILIC, hydrophilic interaction chromatography)测定半夏中胡芦巴碱的含量, 建立半夏药材质量评价方法。方法: 半夏细粉经50%的甲醇超声提取后, 采用ACQUITY UPLC BEH HILIC色谱柱(2.1 mm×100 mm, 1.7 μm)进行胡芦巴碱含量的测定, 流动相为乙腈-10 mmol·L⁻¹醋酸铵(80:20), 流速0.4 mL·min⁻¹, 检测波长265 nm, 进样量10 μL。结果: 盐酸胡芦巴碱在1.125~72 nmol·mL⁻¹线性关系良好($r=0.999\ 6$, $n=7$), 平均回收率为99.7%(RSD 1.4%)。结论: 该方法专属性强、重复性好、稳定、可控, 可作为半夏药材质量控制的方法。

中文关键词: [亲水作用色谱](#) [半夏](#) [胡芦巴碱](#)

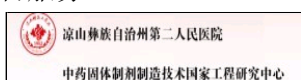
Determination of Trigonelline in *Pinellia ternate* by UPLC

Abstract: Objective: To develop UPLC and a hydrophilic interaction chromatography(HILIC) method for the determination of trigonelline in *Pinellia ternate*. Method: After extracting trigonelline in the fine powder of *Pinellia ternate* by ultrasonic extraction with 50% methanol, the separation was performed at ACQUITY UPLC BEH HILIC column(2.1 mm×100 mm, 1.7 μm). The mobile phase consisted of acetonitrile-10 mmol·L⁻¹ ammonium acetate (80:20), and the flow rate was 0.4 mL·min⁻¹. The detection wave length was set at 265 nm. The sampling volume was 10 μL. Result: The method has good linearity in the range of 1.125-72 nmol·mL⁻¹ for trigonelline ($r=0.999\ 6$, $n=7$). The average recovery was 99.7%(RSD 1.4%). Conclusion: The method is specific, accurate and stable. It can be used for determination of trigonelline in *Pinellia ternate*.

keywords: [HILIC method](#) [Pinellia ternate](#) [trigonelline](#)

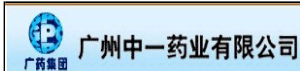
[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

广告服务






MEACM



中国实验方剂学杂志编辑部版权所有

您是本站第**1696615**位访问者 今日一共访问**199**次 

地址：北京东直门内南小街16号邮编：100700

电话：010-84076882 在线咨询 [京ICP备09084417号](#)