

程艳芹, 李明春, 李晓. 正交设计法优选舒肤爽喷雾剂中挥发油成分的CO₂超临界萃取工艺[J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19 (7): 63~65

正交设计法优选舒肤爽喷雾剂中挥发油成分的CO₂超临界萃取工艺

Optimization of Supercritical CO₂ Fluid Extraction Technology for Volatile Oil Components in Shufushuang Sprays by Orthogonal Design

投稿时间: 2012-11-06 [下载全文](#)

DOI: 10.11653/zgsyfxjzzz2013070063

中文关键词: [舒肤爽喷雾剂](#) [CO₂超临界萃取工艺](#) [正交设计](#)

英文关键词: [Shufushuang sprays](#) [CO₂-supercritical fluid extraction technology](#) [orthogonal design](#)

基金项目:

作者	单位	E-mail
程艳芹	解放军第401医院, 山东 青岛 266071	chyq2003@163.com
李明春	解放军第401医院, 山东 青岛 266071	
李晓	解放军第401医院, 山东 青岛 266071	

摘要点击次数: 87

全文下载次数: 66

中文摘要:

目的: 优选舒肤爽喷雾剂中蛇床子等4味药材的CO₂超临界萃取工艺条件。方法: 以蛇床子素质量分数和总萃取得率为综合评价指标, 采用HPLC测定蛇床子素含量, 选取萃取压力、萃取温度及分离釜I温度为考察因素, 通过正交试验优选舒肤爽喷雾剂处方中4味药材的CO₂超临界萃取工艺条件。结果: 萃取温度、萃取压力对萃取工艺有显著影响, 分离I温度无显著性影响。优选的萃取条件为萃取温度50℃, 萃取压力30 MPa, 分离釜I温度50℃。结论: 优选的挥发油萃取工艺稳定可行, 可推广使用。

英文摘要:

Objective: To optimize supercritical CO₂ fluid extraction(CO₂-SFE) conditions of four medicinal herbs in Shufushuang sprays including *Cnidium monnieri*, et al. Method: With the content of osthole and total extraction yield as comprehensive evaluation index, the content of osthole was determined by HPLC, CO₂-SFE of four medicinal herbs in Shufushuang sprays was optimized by orthogonal design with extraction pressure, extraction temperature and the separating kettle I temperature as factors. Result: Extraction pressure and temperature had significant effects on CO₂-SFE, whereas the separating kettle I temperature had no significant effects. Optimum CO₂-SFE technology was A₂B₁C₁, extraction pressure 30 MPa, extraction temperature 50℃, the separating kettle I temperature 50℃. Conclusion: Optimized extraction technology of volatile oil was stable and feasible, it could be used in industrial production.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭




期刊信息

主管: 国家中医药管理局
 主办: 中国中医科学院中药所; 中国中西医结合学会中药专业委员会
 协办: 中国中医科学院西苑医院; 北京首儿药厂; 大连华立金港药业有限公司; 凉山彝族自治州第二人民医院
 国际刊号: ISSN1005-9903
 国内刊号: CN11-3495/R
 主编: 姜廷良
 社长: 蔡仲德
 影响因子: 0.711 (CJCR), 0.629,
 被引频次1298 (万方)
 网址:
 出版:
 地址: 北京东直门内南小街16号
 邮编: 100700
 电话: 010-84076882
 邮发代号: 2-417(国内)
 定价: 35
 E-mail: syfjx_2010@188.com
 广告代理:

版权声明

本刊文章和图标均有版权, 未经本刊允许, 不得转载, 违者必究



<p>导航</p> <ul style="list-style-type: none"> 期刊简介 电子杂志 学术专家 理事会 广告合作 会务信息 	<p>关注</p> <ul style="list-style-type: none"> 新浪微博 腾讯微博 设为首页 加入收藏 加入右键 放到桌面 	<p>平台</p> <ul style="list-style-type: none"> 在线投稿 稿件查询 编辑办公 专家审稿 杂志订阅 	<p>服务</p> <ul style="list-style-type: none"> 网站地图 	<p>网络技术运维</p> 
---	--	--	--	--

您是本站第 3903383 位访问者 今日一共访问 4218 次

Copyright ©2012 中国实验方剂学杂志编辑部 All Rights Reserved 京ICP备09084417号