



吕寒, 滕杰晖, 陈剑, 马丽, 任冰如, 李维林. 枇杷叶总黄酮的纯化工艺及抗氧化活性研究[J]. 中国现代应用药学, 2014, 31(1): 40-44

枇杷叶总黄酮的纯化工艺及抗氧化活性研究

Study on purification technology of total flavonoid from *Eriobotrya Japonica* (Thunb.) Lindl.

投稿时间: 2013-06-28 最后修改时间: 2013-09-02

DOI:

中文关键词: [枇杷叶](#) [总黄酮](#) [大孔吸附树脂](#) [抗氧化](#)

英文关键词: [Eriobotrya Japonica \(Thunb.\) Lindl.](#) [total flavonoids](#) [macroporous adsorbing resin](#) [antioxidant activity](#)

基金项目: 国家自然科学基金项目 (面上项目, 重点项目, 重大项目)

作者	单位	E-mail
吕寒	江苏省.中国科学院植物研究所 江苏 南京 210014	xiaohan1814@163.com
滕杰晖	江苏省.中国科学院植物研究所 江苏 南京 210014	
陈剑	江苏省.中国科学院植物研究所 江苏 南京 210014	
马丽	江苏省.中国科学院植物研究所 江苏 南京 210014	
任冰如	江苏省.中国科学院植物研究所 江苏 南京 210014	
李维林	江苏省.中国科学院植物研究所 江苏 南京 210014	

摘要点击次数: 60

全文下载次数: 58

中文摘要:

目的 优选枇杷叶总黄酮分离纯化的工艺条件, 考察枇杷叶总黄酮抗氧化活性。方法 考察不同型号大孔树脂吸附洗脱能力, 及大孔树脂、聚酰胺、硅胶对枇杷叶总黄酮的纯化能力, 选择最佳分离纯化工艺, 并采用ABTS自由基清除试验对黄酮提取物进行抗氧化活性评价。结果 D101树脂对枇杷叶总黄酮的吸附性能最好, 最佳纯化工艺为D101树脂每1g上样相当于1.5g原药材样液, 水、10%乙醇、40%乙醇、90%乙醇分别洗脱, 洗脱流速为80mL·h⁻¹ (12BV·h⁻¹), 收集40%乙醇部分经D101大孔树脂同样条件二次洗脱, 收集40%乙醇洗脱液得总黄酮提取物。提取物对ABTS自由基有较好的清除作用。结论 D101大孔树脂重复吸附是分离纯化枇杷叶总黄酮的理想方法。枇杷叶总黄酮具有良好的抗氧化活性。

英文摘要:

OBJECTIVE To optimize the separate and purify technology of total flavonoid from *Eriobotrya Japonica* (Thunb.) Lindl., The antioxidant activity of total flavonoid was evaluated as well. METHODS Investigate the adsorption capacity and purification activity of resin, polyamide, silica gel. ABTS free radical-scavenging assay was used to test the antioxidant activity. RESULTS Resin D101 has the best activity to adsorb and purify total flavonoids, the optimal procedure is: 1g D101 resin, extract solution

(1.5g powder of *E. Japonica*), water, 10%, 40% and 90% ethanol gradient elute, adsorbing rate 80mL/h-1 (9BV/h-1), 40% fraction is eluted and purified again by resin D101 with same process, then the 40% fraction was concentrated and dried to obtain total flavonoid. Total flavonoid showed a certain ABTS free radical-scavenging activity. CONCLUSION The repeated adsorption using resin D101 is the ideal method to separate and purify total flavonoid from *E. Japonica*. The total flavonoid of *E. Japonica* has a certain antioxidant activity.

[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