



中文标题 检索 跨刊检索

4种膜组件对黄连解毒汤膜过滤过程的比较研究

投稿时间: 2012-07-05 责任编辑: [点击下载全文](#)

引用本文: 刘红波,李博,郭立玮,萧伟.4种膜组件对黄连解毒汤膜过滤过程的比较研究[J].中国中药杂志,2013,38(4):553.

DOI: 10.4268/cjcmm20130417

摘要点击次数: 47

全文下载次数: 60

作者中文名	作者英文名	单位中文名	单位英文名	E-Mail
刘红波	LIU Hong-bo	南京中医药大学 中药复方分离工程重点实验室, 江苏南京 210029	Key Laboratory of Separation Engineering for Chinese Medicine Compound, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210029, China	
李博	LI Bo	南京中医药大学 中药复方分离工程重点实验室, 江苏南京 210029	Key Laboratory of Separation Engineering for Chinese Medicine Compound, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210029, China	
郭立玮	GUO Li-wei	南京中医药大学 中药复方分离工程重点实验室, 江苏南京 210029	Key Laboratory of Separation Engineering for Chinese Medicine Compound, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210029, China	guoliwei815@yahoo.com.cn
萧伟	XIAO Wei	江苏康缘药业股份有限公司, 江苏连云港 222001	Jiangsu Kanion Pharmaceutical Co., Ltd., Lianyungang 222001, China	

基金项目:国家自然科学基金项目(30572374,30873449,30973950);中药制药过程新技术国家重点实验室开放基金项目(SKL2010Z0101)

中文摘要:目的:以中药复方黄连解毒汤为实验对象,比较FMX旋转圆盘平板、中空纤维、管式、过滤杯4种膜组件的膜过滤过程。方法:在相同实验操作条件下,从膜过滤通量、膜阻力分布、指标性成分透过性、膜污染等多个方面,比较4种膜组件对黄连解毒汤的膜过滤情况。结果与结论:FMX、中空纤维、管式膜组件3种动态过滤形式的膜组件比静态死端过滤形式的过滤杯膜组件,在膜通量、膜污染度、指标成分透过性方面具有较为明显的优势;而使流体呈现强烈涡旋状态的FMX膜组件在膜通量、膜污染方面又比管式、中空纤维膜组件具有优势。

中文关键词: [黄连解毒汤](#) [FMX膜组件](#) [中空纤维膜组件](#) [管式膜组件](#) [过滤杯膜组件](#)

Comparative study on four membrane modules in membrane filtration process of Huanglian Jiedu decoction

Abstract: Objective: To compare the membrane filtration process of four membrane modules namely, FMX rotating disk flat membrane module, hollow fiber membrane module, tubular membrane module and filter cup membrane module, with traditional Chinese medicine compound Huanglian Jiedu decoction as the experimental subject. **Method:** Under the same experimental operating conditions, the four membrane modules in membrane filtration process of Huanglian Jiedu decoction were compared in terms of permeate flux, resistance distribution, transmittance of index components and membrane fouling. **Result and Conclusion:** Three membrane modules in the dynamic filtration form—FMX rotating disk flat membrane module, hollow fiber membrane module and tubular membrane module had more advantages than filter cup membrane module in the static dead-end filtration form in terms of permeate flux, transmittance of index components and membrane fouling. However, FMX membrane module that made the fluid in a strong vortex status had better performance than hollow fiber membrane and tubular membrane module in permeate flux and membrane fouling.

keywords: [Huanglian Jiedu decoction](#) [FMX rotating disk flat membrane module](#) [hollow fiber membrane module](#) [tubular membrane module](#) [filter cup membrane module](#)

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

▶ 视频推荐

赵海誉博士——质谱分析在中药进展

▶ 推荐文章

组分中药应重视制剂学方面的研

▶ 专家

斯金平教授简介

发表评论

姓名: (可选)

OICQ: (可选)

E-Mail: (可选)

MSN: (可选)

主页: (可选)

评论标题: (可选)