



樊如强, 金学英, 胡荣, 陈鹏, 王建斌, 傅宏征. 大孔树脂分离纯化刺五加中紫丁香苷、刺五加苷E和异嗪皮啶的工艺研究[J]. 中国现代应用药学, 2014, 31(3):302-307

大孔树脂分离纯化刺五加中紫丁香苷、刺五加苷E和异嗪皮啶的工艺研究

Study on Separation and Purification of Syringin, Aleutheroside E and Isofraxidin from *Acanthopanax Senticosus* by Macroporous Resin

投稿时间: 2013-05-14 最后修改时间: 2013-12-29

DOI:

中文关键词: [刺五加](#) [紫丁香苷](#) [刺五加苷E](#) [异嗪皮啶](#) [大孔树脂](#)

英文关键词: [Acanthopanax senticosus](#) [syringin](#) [eleutheroside E](#) [isofraxidin](#) [macroporous resin](#)

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

[樊如强](#) [北京大学医学部, 天然药物及仿生药物国家重点实验室, 北京 100191;](#) [扬州大学医学院药理学系, 江苏 扬州 225001](#)

542879140@qq.com

[金学英](#) [扬州大学医学院药理学系, 江苏 扬州 225001](#)

[胡荣](#) [扬州大学医学院药理学系, 江苏 扬州 225001](#)

[陈鹏](#) [北京大学医学部, 天然药物及仿生药物国家重点实验室, 北京 100191;](#) [扬州大学医学院药理学系, 江苏 扬州 225001](#)

[王建斌](#) [北京大学医学部, 天然药物及仿生药物国家重点实验室, 北京 100191](#)

[傅宏征*](#) [北京大学医学部, 天然药物及仿生药物国家重点实验室, 北京 100191](#)

drhzfu@sina.com

摘要点击次数: 56

全文下载次数: 51

中文摘要:

目的 研究大孔树脂分离纯化刺五加中紫丁香苷、刺五加苷E和异嗪皮啶的工艺。方法 比较了4种不同类型的大孔树脂对刺五加中紫丁香苷、刺五加苷E和异嗪皮啶的吸附解吸性能, 确定适宜的树脂类型和最佳纯化工艺条件。结果 AB-8型大孔树脂对紫丁香苷、刺五加苷E和异嗪皮啶的吸附性能及解吸效果较好。最佳工艺条件为上样浓度: $0.5 \text{ g} \cdot \text{mL}^{-1}$, 吸附流速: $2 \text{ BV} \cdot \text{h}^{-1}$, 上样量: 5 BV, 洗脱剂: 30%的乙醇, 用量: 11 BV, 洗脱流速: $1 \text{ BV} \cdot \text{h}^{-1}$ 。纯化后的终产品中紫丁香苷、刺五加苷E和异嗪皮啶的含量分别为3.13%, 1.82%和0.42%。结论 AB-8型大孔树脂用于同时富集紫丁香苷、刺五加苷E和异嗪皮啶效果最佳, 是一种理想的分离纯化介质。

英文摘要:

OBJECTIVE To study the separation and purification technology of syringin, eleutheroside E and isofraxidin from *Acanthopanax senticosus* by macroporous resin. METHODS The adsorption and desorption rate of four types of macroporous resins was compared, so as to determine the proper kind of resin and the best condition for purifying. RESULTS The adsorption and isolation effect of AB-8 resin was much better.

The optimal conditions were as follow: the concentration of sample solution was 0.5 g \cdot mL⁻¹, the adsorption flow rate was 2 BV \cdot h⁻¹, the maximum loading amount was 5 BV, the eluent was 30% ethanol, the dosage was 11 BV and the elution flow rate was 1 BV \cdot h⁻¹. Under the optimal conditions, the content of syringin, eleutheroside E and isofraxidin in purified powder was 3.13%, 1.82% and 0.42%, respectively. CONCLUSION AB-8 is an ideal resin with the best enrichment for separating and purifying syringin, eleutheroside E and isofraxidin simultaneously.

[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