



臧埔, 武晓琳, 郜玉钢, 杨鹤, 赵岩, 马琳, 王潇晗, 张连学. 不同产地细辛有效成分与毒性成分的比较研究[J]. 中国现代应用药学, 2014, 31(4): 416-421

不同产地细辛有效成分与毒性成分的比较研究

Comparative Research on Effective Components and Toxic Components of Asari Radix Et Rhizoma from Different Areas

投稿时间: 2013-04-11 最后修改时间: 2013-08-03

DOI:

中文关键词: [细辛](#) [质量评价](#) [有效成分](#) [毒性成分](#)

英文关键词: [Asari Radix et Rhizoma](#) [quality evaluation](#) [effective component](#) [toxic ingredient](#)

基金项目: 国家科技支撑计划项目(2011BAI03B010602); 国家科技重大专项(2012ZX09304006); 吉林省科技厅项目(20112101, 20110228, 20130102075JC)

作者	单位	E-mail
臧埔	吉林农业大学中药材学院, 长春 130118	zangpu@163.com
武晓琳	吉林农业大学中药材学院, 长春 130118 ; 吉林农业科技学院, 吉林 吉林 132109	
郜玉钢*	吉林农业大学中药材学院, 长春 130118	gaoyugang_2006@163.com
杨鹤	吉林农业大学中药材学院, 长春 130118	
赵岩	吉林农业大学中药材学院, 长春 130118	
马琳	吉林农业大学中药材学院, 长春 130118	
王潇晗	吉林农业大学中药材学院, 长春 130118	
张连学*	吉林农业大学中药材学院, 长春 130118	zlxbooksea@163.com

摘要点击次数: 17

全文下载次数: 13

中文摘要:

目的 比较不同产地细辛有效成分与毒性成分的含量。方法 以6个产地(凤城、通化、安图、本溪、敦化及哈尔滨)细辛为实验材料, 采用比色法测定马兜铃总酸、L-酪氨酸含量, 采用HPLC测定马兜铃酸A和细辛脂素含量, 采用GC-MS测定挥发油种类和含量。结果 细辛中马兜铃总酸、马兜铃酸A、细辛脂素、L-酪氨酸含量最高的产地分别是本溪、凤城、哈尔滨及凤城, 而这4种成分含量最低的产地分别是哈尔滨、安图、安图及通化。各产地细辛挥发油中共含有73种化合物, 其中黄樟脑、甲基丁香酚、肉豆蔻醚及榄香素含量较高。各产地细辛中黄樟脑的含量从高到低依次为通化、凤城、本溪、安图、敦化及哈尔滨; 甲基丁香酚的含量从高到低依次为凤城、通化、本溪、安图、敦化及哈尔滨; 肉豆蔻醚含量从高到低依次为敦化、安图、凤城、通化、本溪与哈尔滨; 榄香素含量从高到低为: 凤城、通化、安图、本溪、敦化和哈尔滨。结论 各产地细辛中马兜铃总酸、马兜铃酸A、细辛脂素、L-酪氨酸含量差异显著(P<0.05)。

英文摘要:

OBJECTIVE To study the difference of effective components and toxic components of Asari Radix et Rhizoma from different areas. **METHODS** Asari Radix et Rhizoma from six areas (Fengcheng, Tonghua, Antu, Benxi, Dunhua and Harbin) were used as experimental materials. The contents of total aristolochic acid and L-tyrosine were detected by colorimetry method. HPLC was used to determine the contents of aristolochic acid A and asarinin. The types and contents of volatile oil were analyzed by GC-MS method. **RESULTS** The areas with highest content of total aristolochic acid, aristolochic acid A, L-tyrosine and asarinin were Benxi, Fengcheng, Harbin and Fengcheng, respectively. The areas with lowest contents of the 4 components were Harbin, Antu, Antu and Tonghua. Essential oils of asarum in different areas contained 73 kinds of compounds, and the content of safrole, methyleugenol, myristicin and elemicin were higher. The content of safrole in Asari Radix et Rhizoma in the sequence of descending were Tonghua, Fengcheng, Benxi, Antu, Dunhua and Harbin; the content of methyleugenol in the sequence descending were Fengcheng, Tonghua, Benxi, Antu, Dunhua and Harbin; the content of myristicin in the sequence of descending was Dunhua, Antu, Fengcheng, Tonghua, Benxi and Harbin; the content of elemicin from high to low were as follows: Fengcheng, Tonghua, Antu, Benxi, Dunhua and Harbin. **CONCLUSION** The results reveal that the contents of total aristolochic acid, L-tyrosine, aristolochic acid A and asarinin were significantly different in different areas ($P < 0.05$).

[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