



郭新慧, 李园利, 刘晓晓, 刘昕, 战奕巍, 贾凤兰, 阮明, 张宝旭. 石榴皮醇提物的急性肝毒性研究[J]. 中国现代应用药学, 2014, 31(6):654-657

### 石榴皮醇提物的急性肝毒性研究

Hepatotoxicity of Pomegranate Peel Ethanol Extract in Vivo

投稿时间: 2013-08-31 最后修改时间: 2014-01-12

DOI:

中文关键词: [石榴皮](#) [石榴皮醇提物](#) [肝损伤](#)

英文关键词: [pomegranate fruit peel](#) [pomegranate fruit peel ethanol extract](#) [hepatotoxicity](#)

基金项目: 国家科技部科技基础性工作专项(2007FY230500)

作者	单位	E-mail
<a href="#">郭新慧</a>	<a href="#">北京大学公共卫生学院毒理学系, 国家中医药管理局中药配伍减毒重点研究室, 北京100191</a>	<a href="mailto:573319747@qq.com">573319747@qq.com</a>
<a href="#">李园利</a>	<a href="#">北京大学公共卫生学院毒理学系, 国家中医药管理局中药配伍减毒重点研究室, 北京100191</a>	
<a href="#">刘晓晓</a>	<a href="#">北京大学公共卫生学院毒理学系, 国家中医药管理局中药配伍减毒重点研究室, 北京100191</a>	
<a href="#">刘昕</a>	<a href="#">北京大学公共卫生学院毒理学系, 国家中医药管理局中药配伍减毒重点研究室, 北京100191</a>	
<a href="#">战奕巍</a>	<a href="#">北京大学公共卫生学院毒理学系, 国家中医药管理局中药配伍减毒重点研究室, 北京100191</a>	
<a href="#">贾凤兰</a>	<a href="#">北京大学公共卫生学院毒理学系, 国家中医药管理局中药配伍减毒重点研究室, 北京100191</a>	
<a href="#">阮明</a>	<a href="#">北京大学公共卫生学院毒理学系, 国家中医药管理局中药配伍减毒重点研究室, 北京100191</a>	
<a href="#">张宝旭*</a>	<a href="#">北京大学公共卫生学院毒理学系, 国家中医药管理局中药配伍减毒重点研究室, 北京100191</a>	<a href="mailto:bxzhang@bjmu.edu.cn">bxzhang@bjmu.edu.cn</a>

摘要点击次数: 119

全文下载次数: 102

中文摘要:

目的 评价石榴皮醇提物对小鼠肝脏的影响。方法 将40只小鼠随机分成阴性对照组、石榴皮醇提物低、中、高剂量组(30, 45, 60 mg·kg<sup>-1</sup>)。所有小鼠在禁食12 h后, 各剂量组给予相应剂量的石榴皮醇提物, 阴性对照组给予等体积的蒸馏水。给药24 h后, 所有小鼠麻醉后眼眶取血, 麻醉脱臼处死。测定ALT, AST, LDH血清酶指标。留取肝组织测定MDA、GSH、GSSG评价氧化损伤的指标。留取1/2肝大叶经福尔马林溶液固定, HE染色观察小鼠肝脏病理改变。结果 与阴性对照组比较, 石榴皮醇提物中、高剂量组体质量、肝重、肝体比明显降低(P<0.05或P<0.01), ALT、LDH、MDA明显升高(P<0.05), GSH/GSSG明显降低(P<0.05), 石榴皮醇提物高剂量组AST明显升高(P<0.05)。结论 石榴皮醇提物能够引起小鼠肝脏的急性损伤, 并且剂量越大, 毒性越大。

英文摘要:

OBJECTIVE To evaluate the hepatotoxicity of pomegranate fruit peel ethanol extract in mice. METHODS An experimental study was carried out in mice. After random

allocation of the intervention, forty mice were received pomegranate fruit peel ethanol extract (30, 45, 60 mg • kg<sup>-1</sup>) or distilled water while in a fasted state for 12 h. After 24 h, the level of serum enzyme was measured with automatic biochemistry analyzer, which included ALT, AST, and LDH. MDA, GSH and GSSG were measured in liver homogenates to assess the oxidative damage. Histological changes in liver were observed by HE staining. RESULTS Compared with the control group, there were significant decreases of body weight, liver weight, liver weight and body weight ratio, significant increases of ALT, LDH, MDA, GSH/GSSG in both the middle and high dose of pomegranate fruit peel ethanol extract groups (P<0.05), and significant increase of AST in the high dose group. CONCLUSION These results indicates that oral administration of pomegranate fruit peel ethanol extract afford statistically significant toxicity to mice liver, and thus, the higher the dose, the more serious liver damage.

[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