



ISSN 1001-5302

CN 11-2272/R

JOURNAL OF
CHINESE MATERIA MEDICA

中国中药杂志



中国药学会系列期刊



关注杂志官方微信



中国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国百强报刊
中国百种杰出学术期刊

ISSN 1001-5302

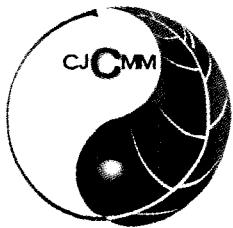


9 771001 530087

21>

中国药学会
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

21
2014



中国中药杂志

Zhongguo Zhongyao Zazhi

半月刊

1955 年 7 月创刊

第 39 卷

第 21 期

2014 年 11 月 1 日出版

主 编 王永炎
主 管 中国科学技术协会
主 办 中国药学会
编辑出版 中国中药杂志编辑部
地址 北京市东直门内南小街 16 号
邮编 100700
电话 (010)64045830(市场部)
传真 (010)84022522
网址 www. 中国中药杂志. com
www. cjemm. com. cn
E-mail cjemm2006@188. com

市场总代理 数源汇通(北京)医药科技有限公司
地址:北京市海淀区西三环北路 11 号海通时代商务中心 A1 座
电话:(010)68469867-6003
传真:(010)68468457
邮箱:cnyxyx@163. com

印 刷 北京华正印刷有限公司
国内发行 北京市报刊发行局
国外发行 北京国际图书贸易总公司
100044,北京 399 信箱
订 阅 全国各地邮电局
国内邮发代号 2-45
国外邮发代号 SM399
出版日期 2014 年 11 月 1 日
标准刊号 ISSN 1001-5302
CN 11-2272/R
国内定价 每期 40 元,全年 960 元

目 次

· 中药治疗慢性肾脏病药理机制研究专题 ·	
对实验性肾脏病动物模型的再认识	
万毅刚, 黄燕如, 孙伟, 毛志敏, 史喜苗, 姚建 (4075)
芪附汤调节 ERK1/2 信号通路改善 UUO 阳虚证模型肾间质纤维化的作用和机制	
孙伟, 尹雪皎, 涂玥, 万毅刚, 刘红, 胡浩 (4082)
大黄酸调控 mTOR 信号通路活性抑制肾小管上皮细胞自噬蛋白表达的分子机制	
涂玥, 孙伟, 顾刘宝, 万毅刚, 胡浩, 刘红 (4090)
虫草素调控 eIF2 α /TGF- β /Smad 信号通路改善肾间质纤维化的机制	
顾刘宝, 卞茸文, 涂玥, 胡浩, 万毅刚, 孙伟 (4096)
雷公藤多苷调节肾组织 p38MAPK 信号通路改善糖尿病肾病肾小球炎症性损伤的作用和机制	
黄燕如, 万毅刚, 孙伟, 毛志敏, 赵青, 史喜苗, 姚建 (4102)
黄葵胶囊抑制糖尿病肾病肾组织氧化应激和 p38MAPK 信号通路活性改善肾纤维化的作用和机制	
毛志敏, 万毅刚, 孙伟, 陈好利, 黄燕如, 史喜苗, 姚建 (4110)
· 桂枝茯苓胶囊质量评价新技术研究专题 ·	
DART-Q-TOF-MS 快速鉴别桂枝茯苓胶囊中 6 种化学成分	
张伟, 王雪, 秦建平, 李艳静, 毕宇安, 王振中, 萧伟 (4118)
桂枝茯苓胶囊及药材中多元素 ICP-MS 测定方法的建立	
王金玲, 李家春, 胡军华, 黄文哲, 王振中, 萧伟 (4123)

中药对照制剂自身对照法用于桂枝茯苓胶囊的质量评价

耿婷, 张在娟, 李艳静, 丁岗, 毕宇安, 王振中, 萧伟 (4127)

茯苓不同药用部位中三萜酸类成分 HPLC 指纹图谱研究

李红娟, 李家春, 胡军华, 刘威, 毕宇安, 王振中, 萧伟 (4133)

桂枝茯苓胶囊对乳腺增生大鼠性激素水平和乳腺组织的影响

常秀娟, 周军, 张帅, 陈健, 陈春苗, 王振中, 萧伟 (4139)

· 综述 ·

生物样品前处理的研究进展

冯健男, 杜守颖, 白洁, 陆洋, 刘慧敏 (4143)

中药饮片体内过程分析研究进展

陈建红, 刘慧, 姚蓝, 陈影, 麻印莲, 顾雪竹, 张村 (4149)

常用辛香料的化学成分和药理活性研究进展

孙超男, 朱源, 徐希明, 余江南 (4153)

雷公藤抗炎免疫调节活性单体的研究进展

李春杏, 李太生, 朱珠, 谢静, 吕玮 (4159)

桑黄抗肿瘤及其作用机制的研究进展

高雯雯, 张娜, 俞淑文 (4165)

· 资源与鉴定 ·

分离培养方法结合 PCR-SSCP 技术分析六神曲中的真菌类群

陈娟, 焦晓林, 杨春勇, 宋美芳, 高微微 (4169)

丹参类贝壳杉烯氧化酶(SmKOL)基因全长克隆及其生物信息学分析

胡雅婷, 高伟, 刘雨佳, 程琪庆, 苏平, 刘玉忠, 陈敏 (4174)

药用牡丹种子质量检验方法的研究

曹亚锐, 朱再标, 郭巧生, 刘丽, 王长林 (4180)

基于 ITS2 序列鉴别前胡和紫花前胡药材及其混伪品

侯典云, 宋经元, 杨培, 周红, 辛天怡, 姚辉 (4186)

欧李种子质量检验规程及分级标准研究

文浩, 任广喜, 高雅, 罗隽, 刘春生, 李卫东 (4191)

基于表型性状和药材品质的 8 个贵州太子参品系的筛选与评价

熊厚溪, 周涛, 江维克, 陈敏, 宣翠翠, 康传志, 杨昌贵, 肖承鸿, 廖明武 (4197)

黄连须根浸提液对土壤微生物及酶活性的影响

李阳波, 何林卫, 张薇, 吴叶宽, 袁玲, 黄建国 (4205)

滴水珠原生质体的分离纯化与植株再生

杨仙, 马丹丹, 蒋福升, 陈铌铍, 丁滨, 金丽霞, 钱朝东, 丁志山 (4211)

Pb ²⁺ 胁迫对冬凌草种子萌发和幼苗生长的影响	
孔四新, 苏贺, 詹延廷, 李海奎, 崔旭盛, 郭玉海	(4216)
铁皮石斛附生树种对多糖含量的影响	
郭英英, 诸燕, 斯金平, 刘京晶, 吴呈勇, 李晖	(4222)
· 化学 ·	
杜仲雄花中三萜类化学成分研究	
丁艳霞, 王腾宇, 张耀文, 黄玉梅, 马琳, 李冬冬, 窦德强, 李钦	(4225)
红大戟中的蒽醌和三萜类化学成分	
洪一郎, 马丽, 王垣芳, 孙居锋, 侯桂革, 赵峰, 韩景田, 王春华	(4230)
3 种不同基原藏药沙棘的 H-NMR 代谢组学研究	
苏永文, 谭尔, 张静, 游佳莉, 刘悦, 刘川, 周向东, 张艺	(4234)
穿心莲 UPLC-PDA 指纹图谱研究及 4 种内酯类成分含量测定	
黄竞怡, 刘小琳, 周水平, 佟玲, 丁黎	(4240)
赤芝孢子粉和子实体主要化学成分变异规律研究	
李静静, 胡晓琴, 张新凤, 刘京晶, 曹隆枢	(4246)
茉莉酸甲酯对高山红景天愈伤组织中红景天苷和多糖积累的影响	
李阳, 廉美兰, 邵春绘, 金婵, 朴炫春	(4252)
黄芪甲苷的生物样品稳定性考察及在大鼠体外肠菌中代谢转化研究	
孙桂霞, 赵园园, 苗培培, 杨晓燕, 苗青, 李静, 薛宝娟, 苏谨, 张玉杰	(4258)
· 药事管理 ·	
澳大利亚登记(列册)药物申请和评估流程及对中药新药研究的启示	
任建勋, 刘建勋	(4265)
· 学术探讨 ·	
多元统计分析在中药质量控制中的应用和思考	
刘娜, 李军, 李宝国	(4268)
基于组分结构的中成药二次开发组方研究技术体系构建	
成旭东, 封亮, 顾俊菲, 张明华, 贾晓斌	(4272)



CHINA JOURNAL OF CHINESE MATERIA MEDICA (Semimonthly)

Started in July , 1955

Volume 39 Issue 21 November 2014

Editor-in-Chief

WANG Yong-yan

Responsible Institution

China Association for Science and Technology

Sponsored by

Chinese Pharmaceutical Association

Edited and Published by

Editorial Board of China Journal of Chinese

Materia Medica

Address: 16 Nanxiaojie, Inner Dongzhimen

Beijing 100700, China

Tel: 0086-10-64045830

Fax: 0086-10-84022522

E-mail: cjcmm2006@188.com

<http://www.cjcmm.com.cn>

Printed by

Beijing Huazheng Printing Co. , Ltd.

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation, PO Box 399, Beijing 100044, China

2014, Vol. 39 Issue 21

Publication Date

November 1, 2014

ISSN 1001-5302

CN 11-2272/R

CONTENTS IN BRIEF

Recognition of experimental animal model with kidney disease

WAN Yi-gang, HUANG Yan-ru, SUN Wei, MAO Zhi-min, SHI Xi-miao, YAO Jian (4081)

Effects and mechanisms of Qifu decoction ameliorating renal tubulointerstitial fibrosis through inhibiting ERK1/2 signaling pathway in unilateral ureteral obstruction rats with yang deficiency

SUN Wei, YIN Xue-jiao, TU Yue, WAN Yi-gang, LIU Hong, HU Hao (4089)

Molecular mechanism of rhein on inhibiting autophagic protein expression in renal tubular epithelial cells via regulating mTOR signaling pathway activation

TU Yue, SUN Wei, GU Liu-bao, WAN Yi-gang, HU Hao, LIU Hong (4095)

Mechanisms of cordycepin on improving renal interstitial fibrosis via regulating eIF2 α /TGF- β /Smad signaling pathway

GU Liu-bao, BIAN Rong-wen, TU Yue, HU Hao, WAN Yi-gang, SUN Wei (4101)

Effects and mechanisms of multi-glycoside of *Tripterygium wilfordii* improving glomerular inflammatory injury by regulating p38MAPK signaling activation in diabetic nephropathy rats

HUANG Yan-ru, WAN Yi-gang, SUN Wei, MAO Zhi-min, ZHAO Qing, SHI Xi-miao, YAO Jian (4109)

Effects and mechanisms of Huangkui capsule ameliorating renal fibrosis in diabetic nephropathy rats via inhibiting oxidative stress and p38MAPK signaling pathway activity in kidney

MAO Zhi-min, WAN Yi-gang, SUN Wei, CHEN Hao-li, HUANG Yan-ru, SHI Xi-miao, YAO Jian (4117)

Effect of fibrous root extract of *Coptis chinensis* on soil microbes and enzyme activities

LI Yang-bo, HE Lin-wei , ZHANG Wei, WU Ye-kuan, YUAN Ling, HUANG Jian-guo (4210)

Protoplasts isolation, purification and plant regeneration of *Pinellia cordata*

YANG Xian, MA Dan-dan, JIANG Fu-sheng, CHEN Ni-pi, DING Bin, JIN Li-xia, QIAN Chao-dong,

DING Zhi-shan (4215)

Effects of Pb²⁺ stress on seed germination & seedling growth of *Rabdosia rubescens*

KONG Si-xin, SU He, ZHAN Yan-ting, LI Hai-kui, CUI Xu-sheng, GUO Yu-hai (4221)

Effects of tree species on polysaccharides content of epiphytic *Dendrobium officinale*

GUO Ying-ying, ZHU Yan, SI Jin-ping, LIU Jing-jing, WU Cheng-yong, LI Hui (4224)

Triterpenes constituents from male flowers of *Eucommia ulmoides*

DING Yan-xia, WANG Teng-yu, ZHANG Yao-wen, HUANG Yu-mei, MA Lin, LI Dong-dong, DOU De-qiang,

LI Qin (4229)

Anthraquinones and triterpenoids from roots of *Knoxia roxburghii*

HONG Yi-lang, MA Li, WANG Yuan-fang, SUN Ju-feng, HOU Gui-ge, ZHAO Feng, HAN Jing-tian,

WANG Chun-hua (4233)

Study on three different species tibetan medicine sea buckthorn by H-NMR-based metabonomics

SU Yong-wen, TAN Er, ZHANG Jing, YOU Jia-li, LIU Yue, LIU Chuan, ZHOU Xiang-dong, ZHANG Yi (4239)

Research on UPLC-PDA fingerprint of andrographis paniculata and quantitative determination of 4 major constituents

HUANG Jing-yi, LIU Xiao-lin, ZHOU Shui-ping, TONG Ling, DING Li (4245)

Study on variation of main ingredients from spores and fruiting bodies of *Ganoderma lucidum*

LI Jing-jing , HU Xiao-qin , ZHANG Xin-feng, LIU Jing-jing, CAO Long-shu (4251)

Effect of methyl jasmonate on salidroside and polysaccharide accumulation in *Rhodiola sachalinensis* callus

LI Yang, LIAN Mei-lan, SHAO Chun-hui, JIN Chan, PIAO Xuan-chun (4257)

Stability study in biological samples and metabolites analysis of astragaloside IV in rat intestinal bacteria *in vitro*

SUN Gui-xia, ZHAO Yuan-yuan, MIAO Pei-pei, YANG Xiao-yan, MIAO Qing, LI Jing, XUE Bao-juan, SU Jin,

ZHANG Yu-jie (4264)

Enlightenment of drug application and evaluation procedures of medicines registered (listed) in Australia on**studies of new traditional Chinese medicines**

REN Jian-xun, LIU Jian-xun (4267)

Application of multivariate statistical analysis and thinking in quality control of Chinese medicine

LIU Na, LI Jun, LI Bao-guo (4271)

Establishment of prescription research technology system in Chinese medicine secondary exploitation based on**"component structure" theory**

CHENG Xu-dong, FENG Liang, GU Jun-fei, ZHANG Ming-hua, JIA Xiao-bin (4276)

Rapid identification of six chemical constituents in Guizhi Fuling capsule by DART-Q-TOF-MS	
ZHANG Wei, WANG Xue, QIN Jian-ping, LI Yan-jing, BI Yu-an, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei	(4122)
Analysis methodology of multi element in four herbs of Guizhi Fuling capsules	
WANG Jin-ling, LI Jia-chun, HU Jun-hua, HUANG Wen-zhe, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei	(4126)
Quality evaluation of Guizhi Fuling capsule using self-control method of reference Chinese medicine preparation	
GENG Ting, ZHANG Zai-juan, LI Yan-jing, DING Gang, BI Yu-an, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei	(4132)
Study on HPLC fingerprint of triterpene acids in different medicinal parts of Poria	
LI Hong-juan, LI Jia-chun, HU Jun-hua, LIU Wei, BI Yu-an, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei	(4138)
Effects of Guizhi Fuling capsule on sex hormone levels and breast issue morphology of mammary gland hyperplasia model rats	
CHANG Xiu-juan, ZHOU Jun, ZHANG Shuai, CHEN Jian, CHEN Chun-miao, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei	(4142)
Research progress of pretreatment of biological samples	
FENG Jian-nan, DU Shou-ying, BAI Jie, LU Yang, LIU Hui-min	(4148)
Research progress on processed Chinese medicine <i>in vivo</i>	
CHEN Jian-hong, LIU Hui, YAO Lan, CHEN Ying, MA Yin-lian, GU Xue-zhu, ZHANG Cun	(4152)
Advances in research of chemical constituents and pharmacological activities of common used spices	
SUN Chao-nan, ZHU Yuan, XU Xi-ming, YU Jiang-nan	(4158)
Advance in studies on anti-inflammatory and immunoregulatory monomers of <i>Tripterygium wilfordii</i>	
LI Chun-xing, LI Tai-sheng, ZHU Zhu, XIE Jing, LV Wei	(4164)
Research progress on antitumor effects and mechanisms of phellinus	
GAO Wen-wen, ZHANG Na, YU Shu-wen	(4168)
Fungal composition in Massa Medicata Fermentata based on culture dependent method and independent PCR-SSCP technique	
CHEN Juan, JIAO Xiao-lin, YANG Chun-yong, SONG Mei-fang, GAO Wei-wei	(4173)
Cloning and bioinformatics analysis of <i>ent</i>-kaurene oxidase synthase gene in <i>Salvia miltiorrhiza</i>	
HU Ya-ting, GAO Wei, LIU Yu-jia, CHENG Qi-qing, SU Ping, LIU Yu-zhong, CHEN Min	(4179)
Seed quality test methods of <i>Paeonia suffruticosa</i>	
CAO Ya-yue, ZHU Zai-biao, GUO Qiao-sheng, LIU Li, WANG Chang-lin	(4185)
Identification of Peucedani Radix, Peucedani Decursivi Radix and its adulterants using ITS2 sequence	
HOU Dian-yun, SONG Jing-yuan, YANG Pei, ZHOU Hong, XIN Tian-yi, YAO Hui	(4190)
Procedure of seed quality testing and seed grading standard of <i>Prunus humilis</i>	
WEN Hao, REN Guang-xi, GAO Ya, LUO Jun, LIU Chun-sheng, LI Wei-dong	(4196)
Breeding on eight strains of <i>Pseudostellaria heterophylla</i> based on phenotypic traits and quality in Guizhou province	
XIONG Hou-xi, ZHOU Tao, JIANG Wei-ke, CHEN Min, HUAN Cui-cui, KANG Chuan-zhi, YANG Chang-gui, XIAO Cheng-hong, LIAO Ming-wu	(4204)



奋进 FENJIN

只有不断的奋进
才有新的突破

数源汇通是立足于医药卫生行业的注册研发、学术推广企业。我们拥有医药卫生行业领先的资源，技术和行业知识，始终专注于国内外医药卫生行业的实践与成功，致力实现超凡的客户价值与成果。

数源汇通在医药卫生科技领域，提供持续有效的解决方案。凭借在本领域积累的丰富经验、广泛能力以及对行业内成功企业的深入研究，我们帮助客户确定战略、优化流程、提高整体竞争优势，为客户创造富有影响力的产品、服务和体验并将其成功商业化，使其成为具有卓越绩效的企业。

多年来，我们积累了一批富有才华的员工，他们不仅运用自己的才干与技能帮助医药卫生行业的客户，同时还能为自身创造辉煌事业。



Add:北京市海淀区西三环北路11号海通时代商务中心A1栋100089
Tel: (010) 6846 9867 Fax: (010) 6846 8457
Email:shoring@shoring.cn Web:sshoring.com

国内代号: 2-45

国外代号: SM399

国内定价:40.00元