



CHINA JOURNAL OF
CHINESE MATERIA MEDICA

中国中药杂志

ISSN 1001-5302
CN 11-2272/R

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

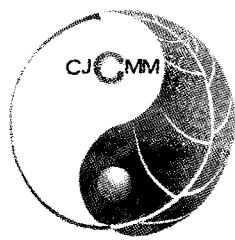
ISSN 1001-5302



9 771001 530087

中国药学会
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

23
2014



中国中药杂志

Zhongguo Zhongyao Zazhi

半月刊

1955 年 7 月创刊

第 39 卷

第 23 期

2014 年 12 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:cnyyx@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 12 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

· 中药生物药剂学分类系统专题 ·

多成分体系下中药生物药剂学分类系统的构建分析

刘洋, 魏丽, 董玲, 朱美玲, 唐明敏, 张雷 (4479)

多成分药物肠吸收代谢数学算法的设计与分析

董玲, 项佳媚, 王耘, 邬瑞光, 唐明敏, 孙墨涵 (4484)

葛根芩连方中多成分肠渗透性的原药材归属研究

朱美玲, 杨文宁, 董玲, 董红环, 侯成波, 刘洋 (4489)

中药生物药剂学分类系统的多成分溶出评价方法在

葛根芩连片中的应用

魏丽, 汪国鹏, 董玲, 唐明敏, 张雷, 朱美玲, 刘洋 (4494)

中药生物药剂学分类系统中多成分环境对葛根素

溶解度的影响

侯成波, 汪国鹏, 张强, 杨文宁, 吕贝然, 魏丽,
董玲 (4499)

中药生物药剂学分类系统中多成分环境对葛根素

渗透性的影响

刘洋, 王刚, 董玲, 唐明敏, 朱美玲, 董红环,
侯成波 (4505)

· 综述 ·

中药银杏制剂与糖尿病治疗:作用机制与临床应用

信琪琪, 刘玥, 杨琳, 付长庚, 陈可冀 (4509)

三七皂苷对神经系统疾病药理作用机制研究进展

苏萍, 王蕾, 杜仕静, 辛文锋, 张文生 (4516)

林麝泌香机制研究进展

竭航, 封孝兰, 赵贵军, 曾德军, 张承露, 陈强 (4522)

天然药物中植物雌激素样化学成分的研究进展

袁婷婷, 张乃丹, 何勇静, 李娟, 许红涛, 张巧艳 (4526)

基于化学成分稳定性的钩藤药学研究进展

郝博, 杨秀娟, 冯怡, 洪燕龙 (4532)

· 资源与鉴定 ·

新疆紫草 *PAL, HMGR, PGT* 基因的过表达和 RNA 干扰载体的构建

谢腾, 刘玉忠, 王升, 刘谈, 康利平, 郭兰萍 (4538)

百蕊草的吸器诱导及发育信号物质的分离鉴定

刘波, 张晓明, 郭巧生, 王长林, 陈璐, 宋玲珊, 安开龙 (4544)

列当属、肉苁蓉属和草苁蓉属植物传统药物学调查

白贞芳, 刘勇, 王晓琴 (4548)

外源物质 SNP, Spd 对盐碱胁迫下射干幼苗伤害缓解作用的研究

徐梦平, 何平, 段才绪, 杨牟 (4553)

基于 SRAP 和 SNP 分子标记的国内穿心莲遗传多样性分析

陈蓉, 王晓云, 宋毓宁, 朱云峰, 王鹏良, 李敏, 钟国跃 (4559)

基于地形因子的白术生态适宜性区划研究

谭皓天, 黄璐琦, 李国川, 侯方洁, 朱寿东, 郑玉光 (4566)

18 份草珊瑚种质的 ISSR 标记遗传相关性与亲本选配分析

魏艺聪, 陈莹, 罗林泉, 杨群雄, 陈艺娟, 梁一池 (4571)

一种铁皮石斛立体栽培方法的研究

斯金平, 董洪秀, 廖新艳, 朱玉球, 李晖 (4576)

三叶木通种子的解剖学研究

展晓日, 李晓琳, 董宏然, 李军德, 黄璐琦 (4580)

· 制剂与炮制 ·

快速膜乳化法制备荧光探针 PLGA 纳米粒及体内外研究

胡涛, 石飞燕, 潘林梅, 朱华旭, 郭立玮 (4583)

粉体表面改性技术改善中药浸膏粉流动性的研究

余艳宏, 陆文亮, 李佳佳, Changquan Calvin Sun, 周群 (4590)

防治哮喘用白芥子涂法复方巴布剂的制备及体内外研究

杜丽娜, 朱伟南, 刘晓妍, 陈文杨, 于翔, 李森, 金义光 (4596)

基于近红外光谱主成分分析-马氏距离法的发汗与未发汗续断的快速鉴别

杜伟锋, 贾永强, 姜东京, 张浩 (4603)

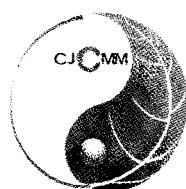
近红外光谱技术用于热毒宁注射液金银花青蒿醇沉过程在线监测研究

王永香, 米慧娟, 张传力, 苏光, 毕宇安, 王振中, 萧伟 (4608)

《中国药典》二氧化硫测定法应用于白芍药材检测的探讨

刘欢欢, 孔铭, 李秀杨, 李松林 (4615)

阿萨伊油中 β -谷甾醇及总甾醇含量测定和抗氧化活性研究	
贺成, 李伟, 张建军, 屈胜胜, 李佳静, 王林元	(4620)
六味地黄软胶囊 HPLC 指纹图谱研究	
石伟, 李家春, 杨素德, 李云, 靳瑞婷, 孙仙玲, 王振中, 毕宇安, 萧伟	(4625)
· 化学 ·	
五指那藤三萜类化学成分研究	
卢旭然, 刘烁, 王满元, 龚慕辛, 王智民, 陈筱清	(4629)
小果蔷薇三萜酸类化学成分的研究	
黄小燕, 马国需, 钟小清, 周艳林, 代华年, 吴海峰, 朱寅荻, 杨峻山, 袁经权, 许旭东	(4637)
穿心莲二萜内酯有效部位化学成分的液质联用法鉴定及其初步药效学研究	
李景华, 许笑笑, 赵炎葱, 韩光	(4642)
不同产地南五味子中木脂素分析研究	
杨洁, 段金廒, 李国龙, 朱振华, 朱太雷, 钱大玮, 唐志书	(4647)
基于分子模拟技术发现潜在中药烟酸受体激动剂	
蒋芦荻, 贺昱魁, 张燕玲	(4653)
· 药理 ·	
脾肾阳虚泄泻大鼠模型造模方法研究	
潘新, 胡昌江, 耿媛媛, 赵玲, 吴文辉, 吴晓青, 钟振东	(4658)
白头翁皂苷影响 RA 模型大鼠 FLS MeCP2 表达	
缪成贵, 周国梁, 秦梅颂, 陈建中, 李成凤, 何华奇	(4664)
· 药代动力学 ·	
毛蕊异黄酮葡萄糖苷对升麻素苷及其苷元大鼠体内药代动力学特征的影响研究	
赵晓莉, 刘玲, 狄留庆, 李俊松, 康安	(4669)
长期服用人参皂苷大鼠尿液代谢组学研究	
谢燮, 陈少秋, 吕颖芳, 王晓艳, 贾伟	(4675)
· 临床 ·	
加味甘麦大枣汤对更年期抑郁症患者神经内分泌系统的影响	
马小娟, 赵杰, 冯振宇, 常剑敏, 孟霜, 刘虎则, 樊凯芳	(4680)
厌食症患儿外周血食欲调节因子水平变化与小儿厌食颗粒干预的影响	
胡爱华, 徐惠民, 胡国华, 金方, 李忠, 方国兴	(4685)



CHINA JOURNAL OF CHINESE MATERIA MEDICA (Semimonthly)

Started in July, 1955

Volume 39 Issue 23 December 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: cjemm2006@188.com

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

Printed by

Beijing Huazheng Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor

China International Book Trading Corpora-
tion, PO Box 399, Beijing 100044, China

2014, Vol. 39 Issue 23

Publication Date

December 1, 2014

ISSN 1001-5302

CN 11-2272/R

CONTENTS IN BRIEF

Construction of biopharmaceutics classification system of Chinese materia medica

LIU Yang, WEI Li, DONG Ling, ZHU Mei-ling, TANG Ming-min,
ZHANG Lei (4483)

Design and analyze mathematical algorithms of intestinal absorption and metabolism of multicomponent drug

DONG Ling, XIANG Jia-mei, WANG Yun, WU Rui-guang,
TANG Ming-min, SUN Mo-han (4488)

Study of attribution of multicomponent original medicinal materials in Gegen Qinlian decoction with intestinal permeability

ZHU Mei-ling, YANG Wen-ning, DONG Ling, DONG Hong-huan,
HOU Cheng-bo, LIU Yang (4493)

Application of multicomponent dissolution evaluation method of biopharmaceutics classification system of Chinese materia medica in Gegen Qinlian tablets

WEI Li, WANG Guo-peng, DONG Ling, TANG Ming-min,
ZHANG Lei, ZHU Mei-ling, LIU Yang (4498)

Impacts of multicomponent environment on solubility of puerarin in biopharmaceutics classification system of Chinese materia medica

HOU Cheng-bo, WANG Guo-peng, ZHANG Qiang, YANG Wen-ning,
LV Bei-ran, WEI Li, DONG Ling (4504)

Effect of multicomponent environment on intestinal permeability of puerarin in biopharmaceutics classification system of Chinese materia medica

LIU Yang, WANG Gang, DONG Ling, TANG Ming-min, ZHU Mei-ling,
DONG Hong-huan, HOU Cheng-bo (4508)

Ginkgo preparations of Chinese medicine and treatment of diabetes: mechanisms and clinical applications

XIN Qi-qi, LIU Yue, YANG Lin, FU Chang-geng, CHEN Ke-ji (4515)

Advance in studies of <i>Panax notoginseng</i> saponins on pharmacological mechanism of nervous system disease	
SU Ping, WANG Lei, DU Shi-jing, XIN Wen-feng, ZHANG Wen-sheng	(4521)
Research progress on musk secretion mechanism of forest musk deer	
JIE Hang, FENG Xiao-lan, ZHAO Gui-jun, ZENG De-jun, ZHANG Cheng-lu, CHEN Qiang	(4525)
Research progress of phytoestrogens-like chemical constituents in natural medicines	
YUAN Ting-ting, ZHANG Nai-dan, HE Yong-jing, LI Mei, XU Hong-tao, ZHANG Qiao-yan	(4531)
Pharmaceutical research progress of rhynchophylla based on chemical stability	
HAO Bo, YANG Xiu-juan, FENG Yi, HONG Yan-long	(4537)
Overexpression and RNAi vectors built for key secondary metabolic pathway genes <i>PAL</i>, <i>HMGR</i>, <i>PGT</i> of <i>Arnebia euchroma</i>	
XIE Teng, LIU Yu-zhong, WANG Sheng, LIU Tan, KANG Li-ping, GUO Lan-ping	(4543)
Identification of chemical signals and haustorium induced of <i>Thesium Chinense</i>	
LIU Bo, ZHANG Xiao-ming, GUO Qiao-sheng, WANG Chang-lin, CHEN Lu, SONG Ling-shan, AN Kai-long	(4547)
Investigation of ethnic medicinal plants <i>Orobanche</i>, <i>Cistanche</i> and <i>Boschniakia</i>	
BAI Zhen-fang, LIU Yong, WANG Xiao-qin	(4552)
Study on relieving effects of exogenous SNP, Spd on <i>Belamcanda chinensis</i> under salt-alkaline stress	
XU Meng-ping, HE Ping, DUAN Cai-xu, YANG Mou	(4558)
Genetic diversity analysis of <i>Andrographis paniculata</i> in China based on SRAP and SNP	
CHEN Rong, WANG Xiao-yun, SONG Yu-ning, ZHU Yun-feng, WANG Peng-liang, LI Min, ZHONG Guo-yue	(4565)
Research on topographic factors of ecology suitability regionalization of <i>Atractylodis macrocephala</i>	
TAN Zhe-tian, HUANG Lu-qi, LI Guo-chuan, HOU Fang-jie, ZHU Shou-dong, ZHENG Yu-guang	(4570)
Genetic relationship and parent selection of some <i>Sarcandra glabra</i> resources based on ISSR	
WEI Yi-cong, CHEN Ying, LUO Lin-quan, YANG Qun-xiong, CHEN Yi-juan, LIANG Yi-chi	(4575)
<i>Dendrobium officinale</i> stereoscopic cultivation method	
SI Jin-ping, DONG Hong-xiu, LIAO Xin-yan, ZHU Yu-qiu, LI Hui	(4579)
Study on morphology and anatomy of <i>Akebia trifoliata</i> seeds	
ZHAN Xiao-ri, LI Xiao-lin, DONG Hong-ran, LI Jun-de, HUANG Lu-qi	(4582)
<i>In vitro</i> and <i>in vivo</i> study of fluorescent probe PLGA particles prepared by premix membrane emulsification method	
HU Tao, SHI Fei-yan, PAN Lin-mei, ZHU Hua-xu, GUO Li-wei	(4589)
Research about improving flowability of powder of Chinese herbs extracts by surface modification technology	
YU Yan-hong, LU Wen-liang, LI Jia-jia, Changquan Calvin Sun, ZHOU Qun	(4595)
Preparation, <i>in vitro</i> and <i>in vivo</i> evaluation of cataplasm of white mustard seed varnish to prevent asthma	
DU Li-na, ZHU Wei-nan, LIU Xiao-yan, CHEN Wen-yang, YU Xiang, LI Miao, JIN Yi-guang	(4602)
Rapid identification of crude and sweated <i>Dipsaci Radix</i> based on near-infrared spectroscopy combined with principal component analysis-Mahalanobis distance	
DU Wei-feng, JIA Yong-qiang, JIANG Dong-jing, ZHANG Hao	(4607)

Near infrared spectroscopy on-line and real-time monitoring of alcohol precipitation process of Reduning Injection

WANG Yong-xiang, MI Hui-juan, ZHANG Chuan-li , SU Guang, BI Yu-an, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei (4614)

Reliability of sulfur dioxide determination method documented in Chinese Pharmacopoeia for evaluating

Paeoniae Radix Alba

LIU Huan-huan, KONG Ming , LI Xiu-yang, LI Song-lin (4619)

Determination of β -sitosterol and total sterols content and antioxidant activity of oil in acai (*Euterpe oleracea*)

HE Cheng, LI Wei, ZHANG Jian-jun, QU Sheng-sheng, LI Jia-jing, WANG Lin-yuan (4624)

HPLC fingerprint of Liuwei Dihuang soft capsule

SHI Wei, LI Jia-chun, YANG Su-de, LI Yun, JIN Rui-ting, SUN Xian-ling, WANG Zhen-zhong, BI Yu-an, XIAO Wei (4628)

Triterpenoids from *Stauntonia obovatifoliola* Hayata subsp. *intermedia* stems

LU Xu-ran, LIU Shuo, WANG Man-yuan, GONG Mu-xin, WANG Zhi-min, CHEN Xiao-qing (4636)

Triterpene constituents from *Rosa cymosa* Tratt.

HUANG Xiao-yan, MA Guo-xu, ZHONG Xiao-qing, ZHOU Yan-lin, DAI Hua-nian, WU Hai-feng, ZHU Yin-di, YANG Jun-shan, YUAN Jing-quan, XU Xu-dong (4641)

Identification of main chemical constituents of diterpene lactone effective fraction of *Andrographis panniculata* by

HPLC-DAD/ESI-MS and their preliminary pharmacodynamics research

LI Jing-hua, XU Xiao-xiao, ZHAO Yan-cong, HAN Guang (4646)

Determination of lignans in *Schisandrae Sphenantherae Fructus* from different regions

YANG Jie, DUAN Jin-ao, LI Guo-long, ZHU Zhen-hua, ZHU Tai-lei , QIAN Da-wei, TANG Zhi-shu (4652)

Discovery of potential nicotinic acid receptor agonists from Chinese herbal medicines based on molecular simulation

JIANG Lu-di, HE Yu-su, ZHANG Yan-ling (4657)

Research on building method of spleen kidney Yang deficiency diarrhea rats model

PAN Xin, HU Chang-jiang, GENG Yuan-yuan, ZHAO Ling, WU Wen-hui, WU Xiao-qing, ZHONG Zhen-dong (4663)

Pulchinenoside control MeCP2 expression in FLS from RA model rats

MIAO Cheng-gui, ZHOU Guo-liang, QIN Mei-song, CHEN Jian-zhong, LI Cheng-feng, HE Hua-qi (4668)

Studies on effects of calycosin-7-O- β -D-glucoside on prim-O-glucosylcimifugin and cimifugin *in vivo* pharmacokinetics

ZHAO Xiao-li, LIU Ling, DI Liu-qing, LI Jun-song, KANG An (4674)

Urine metabonomic study on long-term use of total ginsenosides in rats

XIE Xie, CHEN Shao-qiu, LV Ying-fang, WANG Xiao-yan, JIA Wei (4679)

Effects of modified Ganmai Dazao decoction on neuroendocrine system in patients with climacteric depression

MA Xiao-juan, ZHAO Jie, FENG Zhen-yu, CHANG Jian-min, MENG Shuang, LIU Hu-ze, FAN Kai-fang (4684)

Change of peripheral blood appetite regulation factor of anorexia children and infect of child anorexia granule

HU Ai-hua, XU Hui-min , HU Guo-hua, JIN Fang, LI Zhong, FANG Guo-xing (4688)



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，致力实现非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。

 **SHORING** 数源汇通
Pharmaceutical Technology

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