

特别关注：

流式微球技术 在小分子物质高通量快速检测中的应用

肖昌彬/孔维军/刘秋桃/杨美华/万丽

金银花规范化种植中噻虫嗪安全使用标准的研究

β -胡萝卜素/介孔纳米材料新型载药体系的制备与稳定性研究

丹芪偏瘫胶囊中羚羊角用人工牛黄替代的初步研究

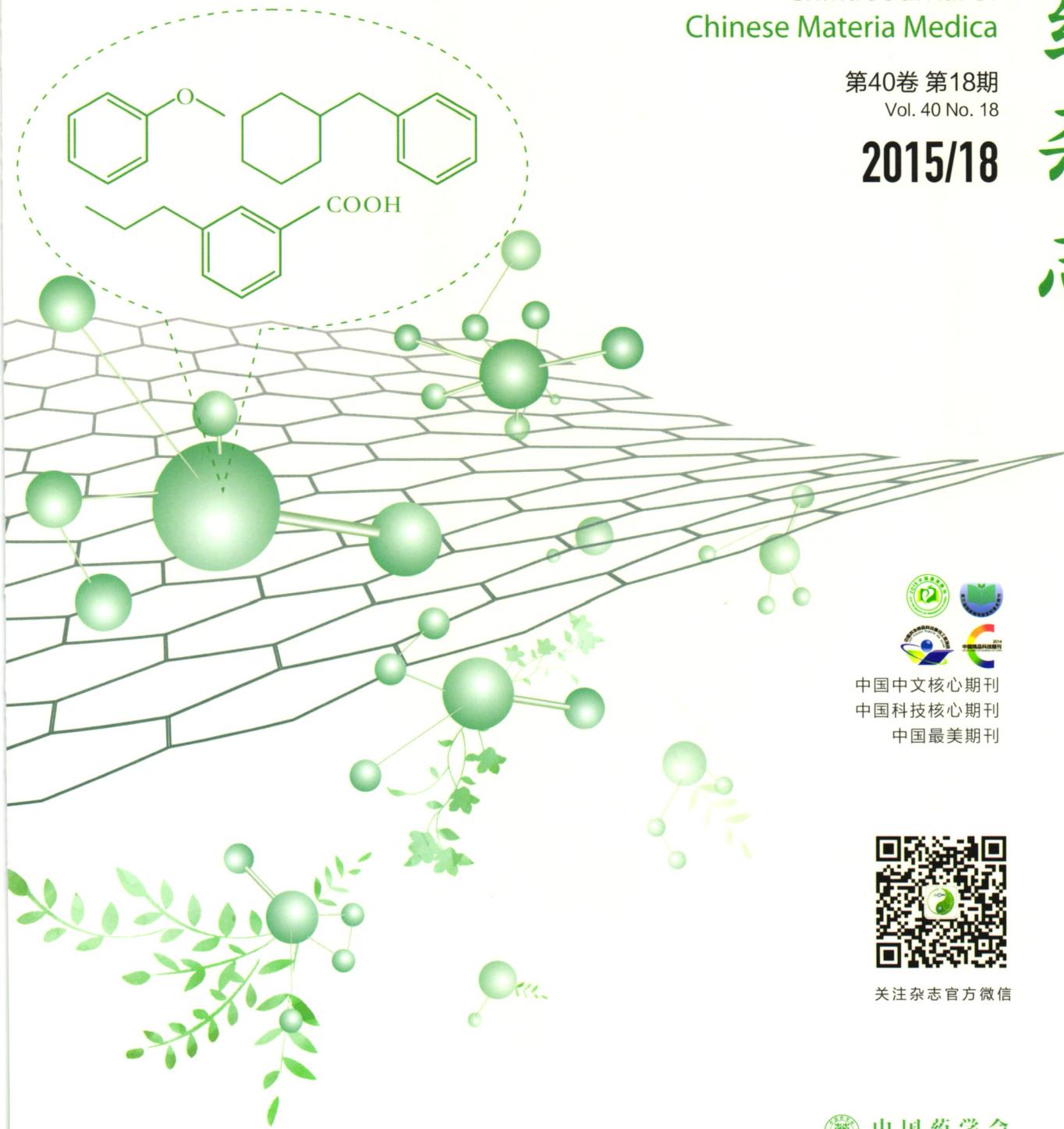
醋甘遂泻水逐饮功效活性部位筛选

中国中药杂志

China Journal of
Chinese Materia Medica

第40卷 第18期
Vol. 40 No. 18

2015/18



中国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国最美期刊



关注杂志官方微博



主编 张伯礼
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)64087661
传真 (010)64087926
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

图文制作 北京一心禾众文化传播有限公司
封面设计 北京午未创意文化传媒有限公司
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
订 阅 全国各地邮电局
邮发代号 国内 2-45
国外 SM399
出版日期 2015 年 9 月 15 日
标准刊号 ISSN 1001-5302
CN 11-2272/R
国内定价 每期 50 元,全年 1200 元

目 次

· 综述 ·

- 流式微球技术在小分子物质高通量快速检测中的应用
肖昌彬, 孔维军, 刘秋桃, 杨美华, 万丽 (3515)
- CYP450 酶与中药代谢相互作用及酶活性测定的研究进展
陆兔林, 苏联麟, 季德, 顾薇, 毛春芹 (3524)
- 芳樟醇药理作用及制剂研究进展
姜冬梅, 朱源, 余江南, 徐希明 (3530)
- 中药复方对肠道微生态的调节作用研究现状
吴国琳, 余国友, 卢雯雯 (3534)

· 资源与鉴定 ·

- 金银花规范化种植中噻虫嗪安全使用标准的研究
刘亚南, 李勇, 董杰, 张金良, 王品舒, 丁万隆 (3538)
- 磷钾肥配施对北沙参香豆素成分含量及产量的影响
孙窗舒, 郑侃, 李伟, 陈贵林, 于荣, 于建国 (3543)
- 云南栽培铁皮石斛适宜采收期研究
张善宝, 周可军, 张震, 卢蕊蕊, 李仙, 李晓花 (3549)
- 水杨酸对春季全光照下人参光合特性、生理生化及皂苷含量的影响
曹伍林, 孟祥才, 马伟 (3553)
- 中药阳起石、阴起石的 X 衍射谱鉴别研究
陈龙, 袁明洋, 雷味, 黄必胜, 陈科力 (3560)
- 诱导单性结实罗汉果果实生长发育规律及品质研究
黄杰, 涂冬萍, 马小军, 莫长明, 潘丽梅, 白隆华, 冯世鑫 (3567)
- 基于 ITS2 序列 SNP 位点鉴定白及药材及其混伪品
赵丹, 周涛, 江维克, 肖承鸿, 康传志 (3573)

· 制剂与炮制 ·

β-胡萝卜素/介孔纳米材料新型载药体系的制备与稳定性研究

刘静, 任智慧, 王海媛, 晋兴华 (3579)

Box-Behnken 响应面法优化鼻鼽颗粒醇提浸膏喷雾干燥工艺研究

张艳军, 刘莉莉, 胡军华, 吴云, 晁恩祥, 萧伟 (3585)

红景天中红景天苷、酪醇、大花红景天素及没食子酸提取工艺优选

罗鑫, 王雪晶, 赵祎武, 黄文哲, 王振中, 萧伟 (3590)

· 化学 ·

蛇床子中的细胞毒活性香豆素

段绪红, 张玉卓, 何培, 马宗敏, 裴林 (3594)

肉桂的化学成分研究

何珊, 姜勇, 屠鹏飞 (3598)

狭叶獐牙菜的化学成分研究

何康, 曹团武, 王洪玲, 耿长安, 张雪梅, 陈纪军 (3603)

基于改进 siPLS 法建立 5 种含 CaCO₃ 中药的拉曼光谱定量模型

陈龙, 袁明洋, 明晶, 刘义梅, 黄必胜, 陈科力 (3608)

· 药理 ·

丹芪偏瘫胶囊中羚羊角用人工牛黄替代的初步研究

王进博, 陈涛, 李正, 张艳军, 崔维利, 李进 (3616)

重楼皂苷Ⅱ溶血作用机制的研究

宁利华, 周博, 张耀相, 李新平 (3623)

姜辣素拮抗半夏凝集素蛋白刺激巨噬细胞所致炎症因子 TNF-α 释放增加、ROS 过量生成及 RIP3 表达增高

郁红礼, 毛善虎, 赵腾斐, 吴皓, 潘耀宗, 束晨燕 (3630)

丹参酮ⅡA 抑制主动脉瓣成肌纤维细胞向成骨细胞样表型转化的机制

沈迎念, 胡伟林, 陈正平, 蔡笠, 李永胜 (3636)

大鼠胃热证模型造模方法研究

杨万斌, 文彬, 张凌杭, 刘红 (3644)

利用重定位策略从中药中发现 L-型钙离子通道作用降压药

梁英喜, 贺呈魁, 蒋芦荻, 岳巧欣, 崔帅, 李斌, 叶小彤, 张小华, 张燕玲 (3650)

醋甘遂泻水逐饮功效活性部位筛选

曹亮亮, 王文晓, 张桥, 张丽, 丁安伟, 窦志华 (3655)

基于方剂药性组合模式的调体保健食品设计方法研究	
董昉, 颜素容, 马莉, 祖文强, 杜梨, 张燕玲, 王耘	(3660)
基于《伤寒论》方剂药性特征食物配比的研究	
颜素容, 郑虎占, 缪素芬, 王耘	(3664)
· 药代动力学 ·	
麻黄汤中 9 个有效成分的微透析体外回收率研究	
唐映红, 万海同, 陈建真, 周惠芬, 田彦芳, 何昱	(3667)
· 临床 ·	
食管癌放疗过程中如何选择中药注射剂的网状 Meta 分析	
葛龙, 毛蕾, 田金徽, 石芳毓, 娄丽丽, 邱霞, 李金龙, 杨克虎	(3674)
· 药事管理 ·	
基于聚类分析的心脑血管中药复方专利权人研究	
杨旭杰, 肖诗鹰	(3682)
· 民族药 ·	
云南特色中药臭灵丹体外抗甲型 H ₁ N ₁ 流感病毒的实验研究	
夏晓玲, 孙强明, 王晓丹, 赵玉娇, 杨子峰, 黄庆晖, 姜志宏, 王新华, 张荣平	(3687)
· 学术探讨 ·	
中成药上市后临床安全性评价研究模式的探索建立	
郑文科, 刘智, 雷翔, 田然, 郑蕊, 李楠, 任经天, 杜晓曦, 商洪才	(3693)

本期责任编辑: 吕冬梅



Editor-in-Chief

ZHANG Bo-li

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: 0086-10-64087661

Fax: 0086-10-64087926

E-mail: cjemm2006@188.com

http://www.cjemm.com.cn

Graphics produced by

Beijing Yixinhezhong Cultural Transmission
Co., Ltd.

Printed by

Beijing Huazheng Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor

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

2015, Vol. 40 No. 18

Publication Date

September 15, 2015

ISSN 1001-5302

CN 11-2272/R

CONTENTS IN BRIEF

**Application of cytometric bead array in rapid high-throughput
detection of small molecules**

XIAO Chang-bin, KONG Wei-jun, LIU Qiu-tao,
YANG Mei-hua, WAN Li (3515)

**Interaction between CYP450 enzymes and metabolism of
traditional Chinese medicine as well as enzyme activity assay**

LU Tu-lin, SU Lian-lin, JI De, GU Wei, MAO Chun-qin (3524)

**Advances in research of pharmacological effects and formulation
studies of linalool**

JIANG Dong-mei, ZHU Yuan, YU Jiang-nan, XU Xi-ming (3530)

**Research status on regulation of Chinese herbal compound on
intestinal microecology**

WU Guo-lin, YU Guo-you, LU Wen-wen (3534)

**Study on standard of safe application of thiamethoxam on
GAP of *Lonicera japonica***

LIU Ya-nan, LI Yong, DONG Jie, ZHANG Jin-liang,
WANG Pin-shu, DING Wan-long (3538)

**Effects of P and K fertilizer on content of coumarin and yield of
*Glehnia littoralis***

SUN Chuang-shu, ZHENG Kan, LI Wei, CHEN Gui-lin,
YU Rong, YU Jian-guo (3543)

**Study on suitable harvest time of *Dendrobium officinale* in
Yunnan province**

ZHANG Shan-bao, ZHOU Ke-jun, ZHANG Zhen, LU Rui-rui,
LI Xian, LI Xiao-hua (3549)

**Effect of salicylic acid on photosynthesis, physio-biochemistry
and quality of *Panax ginseng* under full sun shine in spring**

CAO Wu-lin, MENG Xiang-cai, MA Wei (3553)

Study on identification of traditional Chinese medicine Yangqishi and Yinqishi by X-ray diffraction	
CHEN Long, YUAN Ming-yang, LEI Mi, HUANG Bi-sheng, CHEN Ke-li	(3560)
Study on exogenous hormones inducing parthenocarpy fruit growth and development and quality of <i>Siraitia grosvenorii</i>	
HUANG Jie, TU Dong-ping, MA Xiao-jun, MO Chang-ming, PAN Li-mei, BAI Long-hua, FENG Shi-xin	(3567)
Identification of <i>Bletillae Rhizoma</i> and its adulterants by SNPs in ITS2	
ZHAO Dan, ZHOU Tao, JIANG Wei-ke, XIAO Cheng-hong, KANG Chuan-zhi	(3573)
Preparation and stability of β-carotene loaded using mesoporous silica nanoparticles as carriers system	
LIU Jing, REN Zhi-hui, WANG Hai-yuan, JIN Xing-hua	(3579)
Optimization of spraying dry technology of Biqiu ranules ethanol extract by Box-Behnken response surface method	
ZHANG Yan-jun, LIU Li-li, HU Jun-hua, WU Yun, CHAO En-xiang, XIAO Wei	(3585)
Optimization of extraction technology for salidroside, tyrosol, crenulatin and gallic acid in <i>Rhodiola</i>	
Crenulatae Radix et Rhizoma with orthogonal test	
LUO Xin, WANG Xue-jing, ZHAO Yi-wu, HUANG Wen-zhe, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei	(3590)
Studies on coumarins from fruit of <i>Cnidium monnieri</i> and their cytotoxic activities	
DUAN Xu-hong, Zhang Yu-zhuo, HE Pei, MA Zong-min, PEI Lin	(3594)
Chemical constituents from <i>Cinnamomum cassia</i>	
HE Shan, JIANG Yong, TU Peng-fei	(3598)
Chemical constituents of <i>Swertia angustifolia</i>	
HE Kang, CAO Tuan-wu, WANG Hong-ling, GENG Chang-an, ZHANG Xue-mei, CHEN Ji-jun	(3603)
Quantitative models of Raman spectroscopy for five kinds of traditional Chinese medicine containing CaCO₃, based on an improved siPLS	
CHEN Long, YUAN Ming-yang, MING Jing, LIU Yi-mei, HUANG Bi-sheng, CHEN Ke-li	(3608)
Preliminary study on substitution of Antelope Horn in Danqi Piantan capsule with artificial bezoar	
WANG Jin-bo, CHEN Tao, LI Zheng, ZHANG Yan-jun, CUI Wei-li, LI Jin	(3616)
Study on hemolytic mechanism of polyphyllin II	
NING Li-hua, ZHOU Bo, ZHANG Yao-xiang, LI Xin-ping	(3623)
Antagonistic effect of gingerols against TNF-α release, ROS overproduction and RIP3 expression increase induced by lectin from <i>Pinellia ternata</i>	
YU Hong-li, MAO Shan-hu, ZHAO Teng-fei, WU Hao, PAN Yao-zong, SHU Chen-yan	(3630)
Mechanism of tanshinone II_A in inhibiting transformation of aortic valvular myofibroblast to osteoblast-like phenotype	
SHEN Ying-nian, HU Wei-lin, CHEN Zheng-ping, CAI Li, LI Yong-sheng	(3636)
Establishment of animal model with gastric hot syndrome	
YANG Wan-bin, WEN Bin, ZHANG Ling-hang, LIU Hong	(3644)

Discovering L-type calcium channels inhibitors of antihypertensive drugs based on drug repositioning

LIANG Ying-xi, HE Yu-su, JIANG Lu-di, YUE Qiao-xin, CUI Shuai, LI Bin, YE Xiao-tong,
ZHANG Xiao-hua, ZHANG Yang-ling (3650)

Filtration of active fractions with function of expelling water retention with drastic purgative from Kansui

Radix stir-baked with vinegar

CAO Liang-liang, WANG Wen-xiao, ZHANG Qiao, ZHANG Li, DING An-wei, DOU Zhi-hua (3655)

Design method of constitution regulating and healthcare foods based on medicinal property combination mode

DONG Fang, YAN Su-rong, MA Li, ZU Wen-qiang, DU Li, ZHANG Yan-ling, WANG Yun (3660)

Food matching based on herbal properties of formulas in "Treatise on Febrile Diseases"

YAN Su-rong, ZHENG Hu-zhan, MIAO Su-fen, WANG Yun (3664)

In vitro microdialysis recoveries of nine active ingredients in Mahuang decoction

TANG Ying-hong, WAN Hai-tong, CHEN Jian-zhen, ZHOU Hui-fen, TIAN Yan-fang, HE Yu (3667)

Network meta-analysis on selecting Chinese medical injections in radiotherapy for esophageal cancer

GE Long, MAO Lei, TIAN Jin-hui, SHI Fang-yu, LOU Li-li, QIU Xia, LI Jin-long, YANG Ke-hu (3674)

Research on distribution of patents' holders for Chinese herbal compounds in treating cardiovascular and

cerebrovascular based on cluster analysis

YANG Xu-jie, XIAO Shi-ying (3682)

Effect of Yunnan herb *Laggera pterodonta* against influenza A(H₁N₁) virus *in vitro*

XIA Xiao-ling, SUN Qiang-ming, WANG Xiao-dan, ZHAO Yu-jiao, YANG Zi-feng, HUANG Qing-hui,
JIANG Zhi-hong, WANG Xin-hua, ZHANG Rong-ping (3687)

Establish research model of post-marketing clinical safety evaluation for Chinese patent medicine

ZHENG Wen-ke, LIU Zhi, LEI Xiang, TIAN Ran, ZHENG Rui, LI Nan, REN Jing-tian, DU Xiao-xi,
SHANG Hong-cai (3693)



SHORING 数源汇通
Pharmaceutical Technology



药品研发 / 学术推广 / 药品营销 / 药材基地

数源汇通是立足于医药卫生健康领域的注册研发、药品销售、学术推广、道地药材种植与销售及智能技术开发企业。我们拥有行业领先的资源、技术和专业知识，始终专注于国内外相关领域的先进技术与成功经验，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、集成系统、引进创新、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。



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 : www.sshoring.com

ISSN 1001-5302



1.8>

9 771001 530087

国内代号：2-45

国外代号：SM399

国内定价：50.00元