



Q K 2 2 2 4 4 4 9

ZHONGGUO

SHIYAN

FANGJIXUE

ZAZHI

中国实验方剂学杂志

CHINESE JOURNAL OF EXPERIMENTAL TRADITIONAL MEDICAL FORMULAE

• 中文核心期刊

• 中医药科技期刊分级目录T1级期刊

• 中国科技核心期刊

• CSCD来源期刊(核心库)

• RCCSE权威学术期刊(A+)

2021年度中医药十大学术进展



杂志官方微信

主管 国家中医药管理局
主办 中国中医科学院中药研究所
中华中医药学会

万方数据

2022 14

7月 第28卷 第14期
Jul. Vol.28 No.14

中国实验方剂学杂志

Zhongguo Shixian Fangjixue Zazhi

半月刊

1995 年 10 月创刊

第 28 卷

第 14 期

2022 年 7 月 20 日出版

主 管	国家中医药管理局
	(100027 北京市东城区工体西路 1 号)
主 办	中国中医科学院中药研究所
	(100700 北京市东直门内南小街 16 号)
	中华中医药学会
	(100029 北京市朝阳区樱花园东街甲 4 号)
主 编	吴以岭
编辑出版	中国实验方剂学杂志编辑部
	(100700 北京市东直门内南小街 16 号)
	电话:010-84076882
	传真:010-84076882
	E-mail:syfjx_2010@188.com
	网址:www.syfjxzz.com
广告代理	数源汇通(北京)医药科技有限公司
	北京市海淀区西三环北路 11 号
	海通时代商务中心 A1 栋
	电话:010-68469866
	传真:010-68469886
印 刷	北京博海升彩色印刷有限公司
	(101102 北京通州区环宇路 6 号)
国内发行	北京报刊发行局
	(100055 北京丰台区莲花池东路 126 号)
	订阅 全国各地邮局
	邮发代号 2-417
国外发行	中国国际图书贸易集团有限公司
	订阅代号 SM4655
邮 购	中国实验方剂学杂志社
	(100700 北京市东直门内南小街 16 号)
	电话:010-84076882
	ISSN 1005-9903
中国标准连续出版物号	CN 11-3495/R
广告发布登记	京东市监广登字 20170076 号
国内定价	每期 48 元, 全年 1152 元

目 次

· 专论 ·

2021 年度中医药十大学术进展

中华中医药学会 (1)

· 经典名方 ·

小青龙汤对变应性鼻炎小鼠 IL-33/ST2 信号通路的影响

张嘉骏, 贺雪成, 刘沁东, 徐玮祯, 闫亚杰,
周敏, 阮岩 (13)

补中益气丸对 DSS 诱导的结肠炎模型小鼠不同病理阶段

NLRP3 炎性体通路的影响

宋春晖, 游弋晖, 柯俊羽, 李耿, 龙海珊, 巫燕莉,
杜群, 李燕舞, 郭文峰 (20)

附子汤对类风湿性关节炎滑膜成纤维细胞 MH7A 增殖和

miR-155 表达的影响

覃万莉, 徐玉洁, 潘真真, 李小翠, 王振华,
宋健平, 徐勤, 黄新安, 李常青 (29)

· 药理 ·

参白解毒方通过调控 PTEN/PI3K/Akt 信号通路抑制

结直肠癌细胞增殖

刘见荣, 黄敏, 范旻旻, 程海波, 沈卫星, 肖君, 徐长亮,
谭佳妮, 赖岳阳, 余成涛, 孙东东, 李柳 (36)

温阳、解郁及温阳解郁方对母婴分离结合慢性神经疼痛

应激小鼠疼痛敏感性及抑郁样行为的调节作用

左阳, 赵永烈, 巩子汉, 孟丹华, 余楷杰, 张艺嘉,
梁文青, 楚天云, 岳广欣 (44)

疏风通络方对哮喘小鼠模型 Eotaxin、CCR3 蛋白表达及 ERK 磷酸化的影响	(54)
刘超武, 王洁, 熊桅, 王悦, 朱振刚	
连翘脂素通过调控 P2X7R/NF- κ B/NLRP3 炎性小体信号通路缓解 LPS/ATP 诱导的 L02 细胞炎症	(61)
邓英, 赵兴桃, 周梦婷, 薛鑫妍, 廖利, 王晶, 李芸霞	
基于 C1GALT1/C1GALT1C1 通路探讨加味升降散对 IgA 肾病大鼠 Gd-IgA1 的影响	(70)
张圆圆, 靳培培, 靳贺超, 顾悦, 郭登洲	
肥胖与抑郁共病小鼠模型建立及在雷公藤红素药效药理研究中的应用	(81)
池宏宇, 姚雪敏, 张国鑫, 田聪敏, 梁婷筠, 李佳豪, 杨俊, 朱春燕, 林娜	
槲皮素通过激活自噬对 LPS 诱导的软骨细胞基质代谢及炎症的影响	(81)
徐斌, 李盛华, 周明旺, 王晓萍, 王雷, 张纪平	
桦木酸通过调节 PI3K/Akt/mTOR 信号通路诱导人结肠癌细胞 SW620 凋亡及自噬	(92)
卓清缘, 陈美先, 王羚郦	
· 临床 ·	(99)
煨脓长肉中医外治方案治疗 Wagner 2~3 级糖尿病足溃疡的临床疗效	
樊炜静, 王宏飞, 杨宝钟, 徐磊, 柳国斌	
六味地黄丸联合密固达对骨质疏松症的临床疗效及生活质量的影响	(107)
杨旭, 王花欣, 张倩, 张国强, 崔凯莹, 刘国岩	
养血清脑颗粒治疗阿尔茨海默病的疗效及对血管内皮生长因子的影响	(115)
黄丽, 莫林宏, 刘爱贤	
· 药学基础 ·	(121)
清肺排毒颗粒质量控制体系中苦杏仁苷含量测定方法的建立	
张艳, 周严严, 王宏洁, 杨立新, 赵海誉, 边宝林, 吴骅楷, 韩凌, 司南	
基于 HS-GC-MS 考察建昌帮炮法对何首乌气味形成的影响	(127)
张涛, 邓亚羚, 陈西勇, 叶先文, 刘敏敏, 谢亚婷, 刘颖, 黄敏, 万全, 张青, 姚方程, 张金莲	
基于市售样品质量考察的“猪腰”和“豆豉”女贞子比较	(134)
卢琪, 朱娟娟, 刘占, 苏本正, 戴衍朋, 石典花, 张军	
· 数据挖掘 ·	(142)
基于 RNA-Seq 探讨毛蕊花糖苷抗抑郁的作用机制	
薛晓燕, 潘瑾, 施会山, 王墉, 吴江, 高志礼, 毛前程, 钟桦林, 马婷, 马柯	
基于数据挖掘探讨黄连在糖尿病及其并发症复方中的应用规律	(148)
赵凌霄, 吕红, 呼兴华, 高原, 刘厚利, 李玲, 许建秦	
基于系统药理学分析鱼腥草抗肿瘤作用机制	(158)
张玉如, 田旭萍, 赵泽州, 肖伟, 王永华	
· 学术探讨 ·	(165)
基于肝癌免疫微环境探讨活血化瘀解毒法在肝癌中的作用机制	
杨丽惠, 胡凯文, 王婧筱	
	(172)

少弱精子症动物模型建立方法及模型评价	
孙天松, 李波男, 何清湖	(179)
从“培土生金,肺合大肠”角度探析参苓白术散防治炎性肠病思路	
余炼, 宾东华, 尹园缘, 刘颖, 邹巍莹, 刘密, 何清湖	(186)
基于“伏毒损络”理论探讨糖尿病大血管病变的病机及治疗	
梁清芝, 冷玉琳, 陈正涛, 蔡梦圆, 张泽华, 高泓, 谢红艳, 谢春光	(194)
· 综述 ·	
喷雾干燥在中药粉体研究中的应用进展	
戴胜云, 杨茂蕊, 李文静, 郑健, 徐冰, 乔延江	(200)
microRNA与支气管哮喘相关性及中药调控机制研究进展	
李星, 李竹英, 田春燕, 张伟	(209)
治疗阿尔茨海默病的皂苷类成分及其作用机制研究进展	
李陶然, 周小青, 刘宏栋, 颜冬梅, 刘山, 李斌	(216)
滑膜成纤维细胞在类风湿性关节炎中的作用及中药干预研究进展	
白永峰, 曹乌吉斯古楞	(226)
川芎嗪单独及联合西药抗肿瘤作用研究进展	
张健萍, 裴容, 汪海燕, 伍春莲	(235)
麝香保心丸调控冠心病血管新生的研究进展	
李苑琪, 信琪琪, 袁蓉, 缪宇, 丛伟红	(242)
肝癌化疗耐药机制及中药干预研究进展	
胡泽玉, 杨清瑞, 周铖, 杨林, 肖海娟, 方瑜	(254)
佛手的炮制研究进展	
李旺君, 张戴英, 孟江, 孙悦, 王淑美	(262)
甘草配伍应用的药理作用及机制分析	
李泽宇, 郝二伟, 李卉, 王嘉玉, 李心鑫, 曹瑞, 林思, 秦慧真, 谢金玲, 杜正彩,	
侯小涛, 邓家刚	(270)
《中国实验方剂学杂志》第五届编委会名单	(封二)
· 书讯 ·	
慢性乙型肝炎急性肾损伤(AKI)患者的发病及预后分析	(43)
丁苯酞软胶囊联合高压氧治疗对老年急性脑梗死患者的影响	(164)
· 广告 ·	
低碳中国 绿色出行	(前插一)
金振口服液	江苏康缘药业股份有限公司(前插二)
SHORING数源汇通	(后插一)
消痞和胃胶囊	贵阳永乐药业有限公司(后插二)
甘梅饮	亚宝九和(北京)健康管理有限公司(封三)
桂林西瓜霜	桂林三金药业股份有限公司(封四)

[期刊基本参数] CN11 -3495 / R * 1995 * s * 16 * 282 * zh * P * ¥ 48.00 * 1000 * 34 * 2022-14

本期责任编辑: 周冰冰

CHINESE JOURNAL OF EXPERIMENTAL TRADITIONAL MEDICAL FORMULAE

Semimonthly

Established in October, 1995

Vol. 28 No. 14

2022

Responsible Institution

State Administration of Traditional Chinese Medicine
(No. 1, Gongtixilu, Dongcheng District, Beijing, 100027)

Sponsor

Institute of Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences (No. 16, Nanxiaojie, Dongzhimennei, Beijing, 100700)
China Association of Chinese Medicine (No. 4, Yinghuayuandongjie, Chaoyang District, Beijing, 100029)

Editor-in-Chief

WU Yi-ling

Edited and Published by

Editorial Office of Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae (No. 16, Nanxiaojie, Dongzhimennei, Beijing, 100700)
Tel: 010-84076882
Fax: 010-84076882
E-mail: syfjx_2010@188.com
Website: http://www.syfjxzz.com

Printed by

Beijing BOHS Colour Printing Co. Ltd.
(No. 6, Huanyu Road, Tongzhou District, Beijing, 101102)

Domestic Subscription

Distributed by Beijing Subscription Bureau (No. 126, Lianhuachidonglu, Fengtai District, Beijing, 100055)
Subscription Code 2-417

Overseas Subscription

China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing, 100044)
Code SM4655

Order from Local Post Office

Order from Mail Publishing House of Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae (No. 16, Nanxiaojie, Dongzhimennei, Beijing, 100700)
Tel: 010-84076882

CSSN ISSN 1005-9903
CN 11-3495/R

CONTENTS IN BRIEF

Top 10 Academic Progress of Traditional Chinese Medicine in 2021

China Association of Chinese Medicine (1)

Effect of Xiao Qinglongtang on IL-33/ST2 Signaling

Pathway in Mice with Allergic Rhinitis

ZHANG Jiajun, HE Xuecheng, LIU Qindong, XU Weizhen, YAN Yajie, ZHOU Min, RUAN Yan ... (13)

Effect of Buzhong Yiqiwan on NLRP3 Inflammasome

Pathway of DSS-induced Colitis Model Mice at Different Pathological Stages

SONG Chunhui, YOU Yihui, KE Junyu, LI Geng, LONG Haishan, WU Yanli, DU Qun, LI Yanwu, GUO Wenfeng (20)

Effect of Fuzitang on Proliferation of Human Rheumatoid Arthritis Synovial Fibroblast Cell Line MH7A and Expression of miR-155

QIN Wanli, XU Yujie, PAN Zhenzhen, LI Xiaohui, WANG Zhenhua, SONG Jianping, XU Qin, HUANG Xinan, LI Changqing (29)

Shenbai Jiedu Prescription Inhibits Proliferation of Colorectal Cancer Cells by Regulating PTEN/PI3K/Akt Signaling Pathway

LIU Jianrong, HUANG Min, FAN Minmin, CHENG Haibo, SHEN Weixing, XIAO Jun, XU Changliang, TAN Jiani, LAI Yueyang, YU Chengtao, SUN Dongdong, LI Liu ... (36)

Regulatory Effect of Wenyang Prescription, Jieyu Prescription,

and Wenyang Jieyu Prescription on Pain Sensitivity and

Depression-like Behaviors in Mice Induced by

Maternal Separation and Chronic Neuropathic Pain

ZUO Yang, ZHAO Yonglie, GONG Zihan, MENG Danhua, SHE Kaijie, ZHANG Yijia, LIANG Wenqing, CHU Tianyun, YUE Guangxin (44)

Effect of Shufeng Tongluo Prescription on Eotaxin and CCR3 Protein Expression and ERK Phosphorylation Level of Asthma Mice	LIU Chaowu, WANG Jie, XIONG Wei, WANG Yue, ZHU Zhengang	(54)
Phillygenin Mitigates LPS/ATP-induced L02 Cell Inflammation by Regulating P2X7R/NF-κB/NLRP3 Inflammasome Signaling Pathway	DENG Ying, ZHAO Xingtao, ZHOU Mengting, XUE Xinyan, LIAO Li, WANG Jing, LI Yunxia ...	(61)
Effect of Modified Shengjiangsan on Gd-IgA1 in IgA Nephropathy Rats: Based on C1GALT1/C1GALT1C1 Signaling Pathway	ZHANG Yuanyuan, JIN Peipei, JIN Hechao, GU Yue, GUO Dengzhou.....	(70)
Establishment of A Mouse Model of Obesity and Depression Comorbidity and Its Application in Pharmacological Study of Tripteronine	CHI Hongyu, YAO Xuemin, ZHANG Guoxin, TIAN Congmin, LIANG Tingjun, LI Jiahao, YANG Jun, ZHU Chunyan, LIN Na	(81)
Effect of Quercetin on LPS-induced Chondrocyte Matrix Metabolism and Inflammation by Activating Autophagy	XU Bin, LI Shenghua, ZHOU Mingwang, WANG Xiaoping, WANG Lei, ZHANG Jiping.....	(92)
Betulinic Acid Induces Autophagy and Apoptosis of Human Colorectal Cancer SW620 Cells by Regulating PI3K/Akt/mTOR Signaling Pathway	ZHUO Qingyuan, CHEN Meixian, WANG Lingli	(99)
Clinical Observation on Wagner 2-3 Diabetic Foot Ulcer Treated by TCM External Treatment Scheme for Euriching Pus for Tissue Growth	FAN Weijing, WANG Hongfei, YANG Baozhong, XU Lei, LIU Guobin	(107)
Clinical Efficacy of Liuwei Dihuangwan Combined with Aclasta on Osteoporosis and Effect on Quality of Life	YANG Xu, WANG Huixin, ZHANG Qian, ZHANG Guoqiang, CUI Kaiying, LIU Guoyan	(115)
Efficacy of Yangxue Qingnao Granule on Alzheimer's Disease and Effect on VEGF Level	HUANG Li, MO Linhong, LIU Aixian	(121)
Establishment of a Method for Determination of Amygdalin in Quality Control System of Qingfei Paidu Granules	ZHANG Yan, ZHOU Yanyan, WANG Hongjie, YANG Lixin, ZHAO Haiyu, BIAN Baolin, WU Huakai, HAN Ling, SI Nan	(127)
Effect of Jianchangbang Braising Method on Formation of Odor of Polygoni Multiflori Radix Based on HS-GC-MS	ZHANG Tao, DENG Yaling, CHEN Xiyong, YE Xianwen, LIU Minmin, XIE Yating, LIU Ying, HUANG Min, WAN Quan, ZHANG Qing, YAO Fangcheng, ZHANG Jinlian	(134)
Comparison of Zhuyao and Douchi Ligustri Lucidi Fructus Based on Quality Investigation of Commercial Samples	LU Qi, ZHU Juanjuan, LIU Zhan, SU Benzheng, DAI Yanpeng, SHI Dianhua, ZHANG Jun ...	(142)

Analysis on Antidepressant Mechanism of Verbascoside Based on RNA-Seq Technology

XUE Xiaoyan, PAN Jin, SHI Huishan, WANG Yong, WU Jiang, GAO Zhili,
MAO Qiancheng, ZHONG Hualin, MA Ting, MA Ke (148)

Application Law of Coptidis Rhizoma to Diabetes and Its Complications: Based on Data Mining

ZHAO Lingxiao, LYU Hong, HU Xinghua, GAO Yuan, LIU Houli, LI Ling, XU Jianqin (158)

Systems Pharmacology-based Analysis of Anti-tumor Mechanism of *Houttuynia cordata*

ZHANG Yuru, TIAN Xuping, ZHAO Zezhou, XIAO Wei, WANG Yonghua (165)

Mechanism of Therapeutic Methods of Activating Blood, Resolving Phlegm, and Removing

Toxins in Liver Cancer Based on Immune Microenvironment
YANG Lihui, HU Kaiwen, WANG Jingxiao (172)

Establishment and Evaluation of Animal Model of Oligoasthenospermia

SUN Tiansong, LI Bonan, HE Qinghu (179)

Shenling Baizhusan in Prevention and Treatment of Inflammatory Bowel Disease Based on

Theory of "Reinforcing Earth to Generate Metal and Associating Lung with Large Intestine"
YU Lian, BIN Donghua, YIN Yuanyuan, LIU Ying, ZOU Weiyang, LIU Mi, HE Qinghu (186)

Pathogenesis and Treatment of Diabetic Macroangiopathy Based on Theory of Hidden Pathogen

Damaging Collaterals
LIANG Qingzhi, LENG Yulin, CHEN Zhengtao, CAI Mengyuan, ZHANG Zehua,
GAO Hong, XIE Hongyan, XIE Chunguang (194)

Spray Drying in Research of Traditional Chinese Medicine Powders: A Review

DAI Shengyun, YANG Maorui, LI Wenjing, ZHENG Jian, XU Bing, QIAO Yanjiang (200)

Correlation Between microRNA and Bronchial Asthma and Regulatory Mechanism of Chinese Medicine: A Review

LI Xing, LI Zhuying, TIAN Chunyan, ZHANG Wei (209)

Saponins in Treatment of Alzheimer's Disease and Their Mechanism of Action: A Review

LI Taoran, ZHOU Xiaoqing, LIU Hongdong, YAN Dongmei, LIU Shan, LI Bin (216)

Effect of Synovial Fibroblasts in Rheumatoid Arthritis and Intervention of Chinese Medicine: A Review

BAI Yongfeng, CAO Wujisiguleng (226)

Anti-tumor Effect of Ligustrazine Alone and in Combination with Western Medicine: A Review

ZHANG Jianping, PEI Rong, WANG Haiyan, WU Chunlian (235)

Shexiang Baoxin Pills in Regulation of Angiogenesis in Coronary Heart Disease: A Review

LI Pengqi, XIN QiQi, YUAN Rong, MIAO Yu, CONG Weihong (242)

Mechanism of Chemotherapy Resistance of Hepatocellular Carcinoma and Intervention with Chinese Medicine: A Review

HU Zeyu, YANG Qingrui, ZHOU Cheng, YANG Lin, XIAO Haijuan, FANG Yu (254)

Processing of Citri Sarcodactylis Fructus: A Review

LI Wangjun, ZHANG Daiying, MENG Jiang, SUN Yue, WANG Shumei (262)

Pharmacological Effect of Glycyrrizae Radix et Rhizoma Compatibility and Its Mechanism

LI Zeyu, HAO Erwei, LI Hui, WANG Jiayu, LI Xinxin, CAO Rui, LIN Si, QIN Huizhen,
XIE Jinling, DU Zhengcai, HOU Xiaotao, DENG Jiagang (270)

Responsible editor: ZHOU Bingbing

口喉健康信赖

三金西瓜霜

OTC

咽喉
消肿止痛
治溃疡

请喷
三金牌
桂林西瓜霜



口舌生疮

口腔溃疡

口腔炎

口喉消肿止痛 治溃疡
请喷三金牌桂林西瓜霜

症状：口腔溃疡、口舌生疮、口腔炎

【直达患处】可直接喷至患处，药粉长时间附着，促进吸收。

【消肿止痛】用于治疗口腔溃疡，牙龈肿痛等症状，清凉舒适。

【百年传承】含有百年口喉良药“西瓜霜”，品质值得信赖。



桂林三金药业股份有限公司

请按药品说明书或在药师指导下购买和使用。不良反应：尚不明确。禁忌：尚不明确。桂药广审(文)第250826-00991号 产品批号：国药准字Z45021599

广告

国内发行：邮发代号 2-417
国外发行：订阅代号 SM4655

ISSN 1005-9903
CN 11-3495/R

定价：48.00元

ISSN 1005-9903



9 771005 990221

万方数据