

# 中国现代应用药学

ZHONGGUO XIANDAI YINGYONG YAOXUE

Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy

全国中文核心期刊 中国科技核心期刊 中国科学引文数据库来源期刊

本期导读：

基于UHPLC-HRMS血清代谢组学研究黄芪

发酵菌质干预高尿酸血症的作用机制

超说明书用药临床应用的法律现实困境

及对策研究

人参皂苷抗肿瘤作用机制的研究进展



ISSN 1007-7693



9 771007 769238

14

中国药学会

CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

14

2023年7月

第40卷

Vol.40 No.14

2023年7月 第40卷第14期

半月刊

1984年10月创刊



中国现代应用药学  
Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy

ZHONGGUO XIANDAI YINGYONG YAOXUE

**主管单位** 中国科学技术协会

**主办单位** 中国药学会

**主 编** 郑裕国

**社 长** 洪利娅

**编辑** 《中国现代应用药学》编辑委员会

(杭州市滨江区平乐街325号  
浙江省食品药品检验研究院内,  
310052)

**出版** 《中国现代应用药学》杂志社

(杭州市滨江区平乐街325号  
浙江省食品药品检验研究院内,  
310052)

**电话:** (0571)87297398

**电子邮箱:** xdyd@chinajournal.net.cn

**网址:** www.chinjmap.com

**印刷:** 杭州嘉业印务有限公司

**发行范围:** 公开发行

**国内订阅:** 《中国现代应用药学》杂志社

**国外发行:** 中国国际图书贸易集团有限  
公司(北京市海淀区车公庄  
西路35号,100048)

**国外代号:** M4698

第40卷第14期 2023年7月28日出版

ISSN 1007-7693 CN 33-1210/R

国内定价:全年960.00元 每期40.00元

广告发布登记证号:

杭高新(滨)市管广发G-001号

**Directed by**

China Association for Science and Technology

**Sponsored by**

Chinese Pharmaceutical Association

**Editor-in-Chief** ZHENG Yuguo

**Proprietor** HONG Liya

**Edited by**

Editorial Board of Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy  
(Building of Zhejiang Institute for Food and Drug Control, No. 325  
Pingle Street, Binjiang District, Hangzhou 310052, China)

**Published by**

Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy Publishing House  
(Building of Zhejiang Institute for Food and Drug Control, No. 325  
Pingle Street, Binjiang District, Hangzhou 310052, China)

**Tel:** (0571)87297398

**E-mail:** xdyd@chinajournal.net.cn

**http://**www.chinjmap.com

**Printed by**

Hangzhou JiaYe Printing Co., Ltd.

**Distribution**

Public Distribution

**Domestic Subscription**

Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy Publishing House

**Overseas Distributor**

China International Book Trading Corporation  
(No.35 Chegongzhuangxi Road, Haidian District, Beijing 100048,  
China)

**Code No.** M4698

2023 Vol.40 No.14

**Publication Date:** 2023, July 28

ISSN 1007-7693 CN 33-1210/R

《中国现代应用药学》编辑委员会(第九届)

顾 问:梁文权

名 誉 主 编:李兰娟

主 编:郑裕国

常务副主编:洪利娅

副主编(按姓氏拼音排序):

高建青 顾 臻 贺争鸣 黄 萍  
李范珠 李绍平 梁 广 柳志强  
卢晓阳 吕圭源 阮叶萍 邵 蓉  
屠鹏飞 王佑春 文爱东 杨 波  
杨苏蓓 于 军 曾 苏 张福利  
张幸国 周建平 朱金林

编委(按姓氏拼音排序,\*为常务编委):

陈碧莲\* 陈桂良\* 陈红梅\* 陈枢青\*  
陈素红\* 陈永正 陈 悦 程国华  
戴海斌\* 狄 斌 董作军 范晓辉\*  
方红梅\* 方 罗 方晴霞 傅旭春  
高向东 葛卫红 郭建明 郭瑞臣\*  
郭晓迪 韩 博 韩 钢 韩 旻  
韩 奇 何俏军\* 侯雪梅\* 胡昌勤\*  
胡巧红 胡 英 黄进宇 黄巧玲\*  
黄永焯 黄 真 菅凌燕\* 江 波  
姜赛平 蒋健敏\* 金 岩\* 匡 荣  
李功华\* 李明焱 梁锦锋 林厚文  
林能明\* 刘茂柏 刘 滔 柳文媛  
卢红阳 罗文华 马双成\* 马志俊  
苗明三\* 缪 静 那仁满都拉\* 潘远江\*  
秦路平\* 邱利焱 瞿海斌 茹仁萍\*  
申屠建中 盛 荣 施 菁 寿 旦  
宋剑锋 孙德清 陶巧凤\* 滕乐生  
王长连\* 王 刚 王 建 王建平\*  
王临润\* 王溶溶 王如伟\* 王晓颖  
王知坚\* 王泽民\* 王志安\* 魏 炜  
魏晓红 吴 斌 吴人照\* 吴永江\*  
夏焕章 向 铮 肖伟烈 谢升阳\*  
徐颖颖\* 徐云根 许东航\* 严 伟  
颜小锋\* 燕 茹 杨兵勋 杨 峰  
杨江丰 杨明华 杨伟峰\* 叶益萍  
尹 健 应美丹 应 雪 余露山  
袁 弘 曾茂法 詹金彪 张庆生\*  
张水利 张信岳 张秀华\* 张志清\*  
张尊建\* 赵华军 赵梦丹 赵青威\*  
赵瑞芝 赵维良 赵孝斌 赵永星\*  
郑彩虹\* 郑高利\* 郑金琪 郑仁朝  
周 华 周 萍 周 权 周长新  
朱 峰 朱 炯 朱婉萍

目 次

·论 著·

基于UHPLC-HRMS血清代谢组学研究黄芪发酵菌质干预高尿酸血症的作用机制 ..... (1897)  
葛学丽,王喻淇,张稳稳,石中琪,陶雨凡,林兆洲,宿振国,张加余

基于化学生物信息学方法探讨黄芪通过调节能量代谢发挥“补气”功效的物质基础和分子机制 ..... (1906)  
后叶虎,邱璐,靳晓杰,张敏,林佳,刘伟,魏本君,姚娟,李亚玲,刘永琦

基于网络药理学和分子对接探讨“酸枣仁-石菖蒲”药对改善小鼠失眠的机制 ..... (1917)  
陈倩倩,徐佳祺,王长江

基于代谢组学和网络药理学探讨五色培元固本方改善慢性肾病-蛋白质能量消耗综合征的作用机制 ..... (1926)  
沈洁,熊维建,陈娟,王琴

基于粉末颜色数字化的市售降香真伪判别分析 ..... (1937)  
王鸣谦,浩文婷,杨平荣,宋平顺,倪琳

基于晶体形态及微量元素含量的矿物类中药白石英产地差异性分析 ..... (1943)  
卓鱼周,李锦伟,刘晓琴

基于高通量测序技术对人参花及其易混淆品鉴定研究 ..... (1950)  
王孟虎,孙一帆,许亮,康廷国,左亚锋,翟俊杰,李金洋,孟祥松,汤建,王文建

Box-Behnken响应面法优化“三六九”复方膏剂的制备工艺 ..... (1957)  
傅宏伟,傅强,李慧,沈洪梁

HPLC同时测定大青叶中2个专属性酚酸的含量 ..... (1963)  
袁铭铭,熊晓丽,代敏,钟瑞建,吴良发

荔枝叶药材质量标准研究 ..... (1967)  
黄冬芳,梁洁,韦金玉,祁全丽,曹玉嫫,梁晶春,安施佳,刘星晨,滕建北

羊毛脂中游离羊毛醇和残留农药的含量测定 ..... (1976)  
丁银蒙,刘晶,马青修,柳文媛

指纹图谱结合一测多评模式在葛根苓连片质量评价中的应用 ..... (1983)  
纪国力,刘玉玲,巴然然,蔡元元,孙涛

·临 床·

药师主导干预改善哮喘儿童长期使用布地奈德依从性的随机对照试验 ..... (1991)  
周萍,徐人杰,余蓓蓓,丁海钢,潘海滔,倪铭

维生素D受体基因多态性对肾移植患者术后早期他克莫司浓度的影响 ..... (1996)  
胡楠,邹素兰,蒋艳,杨旭萍,董露露,凌静

·药物警戒·

人血白蛋白注射液致视物模糊、眩晕及胸闷1例 ..... (2001)  
吴涛,王润芝

·药事管理·

超说明书用药临床应用的现实困境及对策研究 ..... (2003)  
岳远雷,徐浩然

FDA指导原则管理规范的发展及启示 ..... (2010)  
王波,邵蓉

·综 述·

人参皂苷抗肿瘤作用机制的研究进展 ..... (2016)  
赵璐,许佳豪,张玲

Ca<sup>2+</sup>/CaM依赖性蛋白激酶II在心力衰竭中的作用机制及中医药治疗应用进展 ..... (2023)  
柏婷燕,易希善,赵信科,刘凯,蒋虎刚,李应东

表没食子儿茶素没食子酸酯的神经系统药理学作用及机制研究进展 ..... (2032)  
杨祥伟,连福明



## 《中国现代应用药学》编辑委员会(第九届)

## 特约编委(按姓氏拼音排序):

蔡宇 陈丹菲 董晓武 龚行楚  
郭建军 郭勇 何昱 贾飞  
蒋国军 蒋利和 李杨 李沛波  
李文龙 李迎迎 刘斌 骆松梅  
吕小琴 倪韶青 史天陆 寿旗扬  
宋沁馨 孙廷叶 王海钠 王娜妮  
王俏 王卓 吴斌 吴耀东  
辛传伟 徐全华 杨建宏 应晓英  
原永芳 张博 张得钧 张剑萍  
章越凡 郑英 朱虹 朱建国  
朱全红 朱余兵

## 第二届青年编辑委员会

主任委员:张翔南

## 副主任委员(按姓氏拼音排序):

开国银 饶跃峰 阮昊 汤晓玲  
许明哲 姚建标

## 青年编委(按姓氏拼音排序):

蔡圣 蔡鑫君 曹戟 陈文腾  
陈云雨 程科军 程汝滨 董宇  
杜文婷 杜晓翔 方伟杰 冯瑛  
傅力 甘礼社 高丽娟 管燕  
洪燕君 黄凌 简瞰昱 姜昕鹏  
蒋程 蒋剑平 金银秀 康玉  
柯霞 李波 李飞 李清林  
李新 李振皓 刘丙进 刘睿  
楼燕 骆翔 毛根祥 毛培江  
年华 潘杰 潘利强 裴宇盛  
彭丽华 彭昕 邵加安 帅棋  
孙世光 孙晓译 谭亲友 王翀  
王金朝 王启钦 王庭璋 王伟影  
王新财 王增 翁勤洁 谢诚  
谢升谷 熊山 熊阳 颜春鲁  
羊红玉 杨波 杨继鸿 杨欣  
杨振中 应茵 俞振伟 翟科峰  
张翀 张建康 张建永 张军民  
张立将 张耀 张轶雯 郑斌  
郑小玲 周建良 周越菡 周展

## CONTENTS IN BRIEF

## ORIGINAL ARTICLES

- Study on Mechanism of Fermentation of Astragalus Membranaceus on Serum  
Metabonomics in Hyperuricemia Based on UHPLC-HRMS ..... (1897)  
GE Xueli, WANG Yuqi, ZHANG Wenwen, SHI Zhongqi,  
TAO Yufan, LIN Zhaozhou, SU Zhenguo, ZHANG Jiayu
- Exploration on Material Basis and Molecular Mechanism of Astragali Radix Exerting  
the Effect of "Invigorating Qi" Through Regulating Energy Metabolism Based on  
Chemo-bio Informatics Methods ..... (1906)  
HOU Yehu, QIU Lu, JIN Xiaojie, ZHANG Min, LIN Jia,  
LIU Wei, WEI Benjun, YAO Juan, LI Yaling, LIU Yongqi
- Explore the Mechanism of "Ziziphi Spinosae Semen-Acori Tatarinowii Rhizoma" in  
Improving Insomnia Based on Network Pharmacology and Molecular Docking ..... (1917)  
CHEN Qianqian, XU Jiazhen, WANG Changjiang
- Mechanism of Wuse Peiyuan Guben Decoction in Treating Chronic Kidney Disease-  
Protein Energy Wasting: Based on Metabolomics and Network Pharmacology ..... (1926)  
SHEN Jie, XIONG Weijian, CHEN Juan, WANG Qin
- Discrimination and Analysis of Authenticity of Dalbergiae Odoriferae Lignum in  
Market Based on Powder Color Digitalization ..... (1937)  
WANG Mingqian, HAO Wenting, YANG Pingrong, SONG Pingshun, NI Lin
- Origin Difference Analysis of Chinese Traditional Mineral Quartz Based on Crystal  
Morphology and Trace Element Content ..... (1943)  
ZHUO Yuzhou, LI Jinwei, LIU Xiaoqin
- Study on Identification of Ginseng Flos and its Confounding Products Based on  
High-throughput Sequencing Technology ..... (1950)  
WANG Menghu, SUN Yifan, XU Liang, KANG Tingguo, ZUO Yafeng,  
ZHAI Junjie, LI Jinyang, MENG Xiangsong, TANG Jian, WANG Wenjian
- Formulation Optimization of "Three-Six-Nine" Ointment by Box-Behnken  
Response Surface Method ..... (1957)  
FU Hongwei, FU Qiang, LI Hui, SHEN Hongliang
- Simultaneous Determination of 2 Specific Phenolic Acid in Isatidis Folium by HPLC ... (1963)  
YUAN Mingming, XIONG Xiaoli, DAI Min, ZHONG Ruijian, WU Liangfa
- Study on Quality Standard of the Leaves of *Litchi Chinensis* Sonn. .... (1967)  
HUANG Dongfang, LIANG Jie, WEI Jinyu, QI Jinli, CAO Yupin,  
LIANG Jingchun, AN Shijia, LIU Xingchen, TENG Jianbei
- Determination of Free Lanolin Alcohol and Residual Pesticides in Lanolin ..... (1976)  
DING Yinmeng, LIU Jing, MA Qingxiu, LIU Wenyuan
- Application of Fingerprint Combined with QAMS in Quality Evaluation of  
Gegenqinlian Tablets ..... (1983)  
JI Guoli, LIU Yuling, BA Ranran, CAI Yuanyuan, SUN Tao

## CLINIC

- Pharmacist-led Intervention to Improve Compliance to Long-term Use of  
Budesonide in Asthma Children: A Randomized Controlled Trial ..... (1991)  
ZHOU Ping, XU Renjie, YU Beimeng, DING Haigang, PAN Haitao, NI Ming
- Influence of Vitamin D Receptor Genetic Polymorphism in Recipients on  
Concentration of Tacrolimus in the Early Stage After Renal  
Transplantation ..... (1996)  
HU Nan, ZOU Sulan, JIANG Yan, YANG Xuping, DONG Lulu, LING Jing

## PHARMACY ADMINISTRATION

- Study on the Legal Realistic Dilemmas and Countermeasures of the Clinical  
Application of the Off-label Drug Use ..... (2003)  
YUE Yuanlei, XU Haoran
- Development and Enlightenment of FDA Good Guidance Practice ..... (2010)  
WANG Bo, SHAO Rong

## OVERVIEW

- Research Progress on the Anti-tumor Mechanism of Ginsenosides ..... (2016)  
ZHAO Lu, XU Jiahao, ZHANG Ling
- Mechanism of Action of Ca<sup>2+</sup>/Calmodulin Dependent Protein Kinase II in Heart  
Failure and the Progress of Its Application in Traditional Chinese  
Medicine Treatment ..... (2023)  
BAI Tingyan, YI Xishan, ZHAO Xinke, LIU Kai, JIANG Hugang, LI Yingdong
- Research Advances of Neuropharmacological Effects and Mechanisms of  
Epigallocatechin Gallate ..... (2032)  
YANG Xiangwei, LIAN Fuming

来益医药  
LAIYI MEDICINE



# 高效率 / 一站式 医药服务平台

专业专注 值得信赖

- ▲ AAA信用等级，是浙江医药股份有限公司的全资子公司。
- ▲ 注册资金3.6亿元，自有6万方现代物流中心，实现全程冷链管理。
- ▲ 可配送品规一万多个，重点打造麻精药品和生物药品配送链。
- ▲ 配送网络遍及全省，覆盖2500多家医疗机构。
- ▲ 践行“三心”服务理念，全程配送无忧。



浙江来益医药有限公司  
ZHEJIANG LAIYI MEDICINE CO., LTD.

地址：杭州市拱墅区登云路268号 网址：www.600216.com  
电话：0571-85061940（采供部） 0571-85054149（销售部）