

# 医药导报<sup>®</sup>

Yiyao Daobao

HERALD OF MEDICINE

美国《化学文摘》《国际药理学文摘》《乌利希期刊指南》

日本科学技术振兴机构数据库(JST) WHO《西太平洋地区医学索引》来源期刊

中文核心期刊 中国科技论文统计源期刊 中国科技核心期刊 湖北十大名刊提名奖

**致力于人类生殖健康**  
**为人类均衡发展而努力**  
**计生领域的旗舰企业**

武汉九珑人福药业有限责任公司是人福医药集团（股票代码6000079.SH）旗下专业从事生殖健康药物制剂的研发、生产和销售的新型现代化制药企业。公司始终以“致力于人类生殖健康”“让生命之树常青”为使命，以开放的眼光，精准定位医药细分市场，发挥企业研发创新优势，以高品质赢得客户和社会的信赖，致力于成为生殖健康领域的领先者，更好地服务人类生殖健康事业。公司核心产品包括米非司酮片、复方米非司酮片、米索前列醇片、米非司酮胶囊和左炔诺孕酮胶囊等。

**武汉九珑人福药业有限责任公司**  
 WUHAN JIULONG HUMANWELL PHARMACEUTICAL CO.,LTD.  
 人福医药

地址：武汉东湖新技术开发区光谷七路77号 电话：027-87597335

本广告仅供医学药学专业人士阅读

ISSN 1004-0781



2021年7月第40卷第

7

期

中国药理学会

# 医药导报®

Yiyao Daobao  
HERALD OF MEDICINE



月刊 1982年创刊 公开发行人 第40卷 第7期 2021年7月1日出版 总第357期

## 顾问

丁健 马丁 王正国 邓子新  
刘昌孝 孙汉董 张礼和 张均田  
张永祥 陈凯先 陈孝平 陈建国  
杨宝峰 林志彬 周宏灏 桂希恩  
曾苏 管华诗

编委会主任 陈安民

编委会副主任 王伟

名誉主编 曾繁典

主编 杜光

副主编 杜冠华 赵志刚

张带荣(常务)

本期责任编辑 葛卫红 李娟 陈永刚

本期责任编辑 胡家胜

本期英文审校 关鑫磊

主管单位 湖北省药品监督管理局

主办单位 中国药理学会

华中科技大学同济医学院附属  
同济医院

出版单位 《医药导报》编辑部(中国武汉市蔡甸区中法新城同济医院专家社区C栋平层 邮政编码:430199 电话:027-69378382,69378383)

电子信箱 yydbzz@163.com

网址 http://www.yydbzz.com

印刷单位 长江空间信息技术工程有限公司(武汉)航测信息制印分公司

国内发行 湖北省邮政报刊发行局

国外发行 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱),国外代号:BM6485,中国出版对外贸易总公司(北京782信箱)

订购处 全国各地邮局 邮发代号 38-173

中国邮政报刊订阅网址

http://bk.11185.cn

定价 每期25.00元 全年300.00元

中国标准连续出版物号 ISSN 1004-0781  
CN 42-1293/R

广告发布登记号 鄂广登准字(2019)420000032

商标注册证号 3095514,3307731

本刊版权归《医药导报》编辑部所有

## 目次

### · 特约稿 ·

新型冠状病毒疫苗安全性与有效性研究进展

..... 黄雪飞,吕子彦,边原,韩丽珠,尹琪楠,童荣生(851)

### · 药物研究 ·

低氧诱导小鼠肺动脉高压药物评价模型的建立

..... 袁天翔,陈迪,孙姝婵,方莲花,杜冠华(857)

参红通络方对大鼠动脉粥样硬化斑块的影响

..... 靳宏光,朱星,李铁,王义强,成光宇(863)

线粒体损伤和凋亡在鱼藤素致16HBE细胞毒性中的作用

..... 方琼彤,吕满霞,吴新荣(870)

### · 疫苗药师介入管理专栏 ·

疫苗的发展与创新:从天花疫苗到新型冠状病毒疫苗

..... 许丽丽,陈艳,陈征宇,葛卫红,江程,张险峰(876)

国际药学联合会及其疫苗药师介入管理项目简介

..... 陈艳,许丽丽,葛卫红,姚文兵,陈征宇(882)

药师参与疫苗接种管理的挑战与对策

..... 王鑫梅,兰霖燕,陈征宇,葛卫红,马旭东(886)

国外药师参与疫苗管理现状——以美国与爱尔兰为例

..... 伊曼曼,李佳希,葛卫红,陈征宇,杜光(890)

国外药师参与疫苗管理的能力要求及培训体系

..... 兰霖燕,王鑫梅,陈征宇,葛卫红,姚文兵(896)

美国与中国疫苗接种费用情况介绍 ..... 李佳希,伊曼曼,葛卫红,陈征宇(900)

### · 药学进展 ·

代谢性疾病中巨噬细胞功能及靶向递送治疗研究进展

..... 李鹤,谭晓川,姜栋,张宇佳,郑稳生(905)

红景天治疗糖尿病研究进展 ..... 王启斌,吴孟杰,郑涛,陈黎(914)

### · 药物制剂与药品质量控制 ·

固相萃取-液质联用法测定藤茶中11种真菌毒素

..... 万青,肖凌,聂晶,胡敏,王文清,方建国(920)

顶空毛细管气相色谱法测定盐酸右美托咪定中残留溶剂含量 ..... 杨园,谷亦平(927)

### · 临床药师交流园地 ·

基于药物治疗管理的支气管哮喘全程药学服务效果

..... 蔡永桥,李静,李静婷,姚伟珉,杭晶卿,王璇(931)

## 1 例胰腺癌伴糖尿病患者胰十二指肠切除术后药物治疗分析

..... 吕林林,杜渐,翟晓涵,席艳,董得时(936)

临床药师参与 1 例羧苄唑唑丛毛单胞菌致腹腔感染会诊 ..... 梁瑶,李茹冰,何棟棟(940)

### · 药品不良反应与不良事件 ·

呋喹替尼不良反应及其与疗效的相关性

..... 林静,王年飞,吴秀伟,杨震,许苗苗,陈振东(943)

吉非替尼抵抗致肺腺癌患者转化为小细胞肺癌 1 例 ... 蔡锐,杜安妮,伍定勇,王璇(948)

达格列净联合二甲双胍致体质量快速减轻 1 例 ..... 张明,张捷,周木子,艾超(951)

安罗替尼致严重手足综合征 1 例 ..... 汪龙,徐涵,周宁宁,韩一萱(952)

唑来膦酸注射液致Ⅳ度粒细胞缺乏症 1 例 ..... 刘鹏,尤海玲,冯高飞,陈宝燕(954)

帕博利珠单抗致亚急性甲状腺炎 1 例 ..... 胡敏,臧锐,孙建国,谢丽娇(956)

### · 药事管理 ·

慢病患者多重用药风险感知特点及影响因素

..... 刘雨鑫,王佳,闫子麒,王若溪,唐玉清,冯达(959)

基于云端协同管控的病区急救药品管理模式构建与成效

..... 李杰,蒋志涛,韩怡,钱丽,李桥,柳春娣,陆筱波(964)

门诊处方审核系统规则库药师维护实践 ..... 张清华,金锐,王琨,张慧英,鄢丹(967)

基本药物在不同医疗机构的配备与使用——以江苏省为例

..... 许正圆,徐伟,刘朝一(973)

### · 医药经济研究 ·

我国医药制造业非研发创新对创新绩效的影响 ..... 陈晓玉,王峻霞,王群,褚淑贞(977)

### · 世界新药信息 ·

靶向激素依赖性失衡所致晚期前列腺癌治疗新药——瑞卢戈利(relugolix)

..... 陈本川(984)

## 投稿注意事项

第一,为了使您的来稿符合本刊要求,请认真阅读《医药导报》简介与投稿须知(见本刊2021年第1期插页Ⅲ)或登陆网站查看。第二,常用西文缩略语,可以不加英文全称,直接使用。详见《医药导报》2021年第1期第23页。第三,不得一稿两投和一稿两用,不得抄袭和伪造数据,否则5年内不再接受和刊出该作者的任何稿件。若造成不良影响将予以撤稿。若发生版权纠纷,与本刊无关。第四,请附第一作者单位介绍信,作者单位对文稿的真实性和保密性负责。第五,请注明第一作者和通信作者的出生年、性别、民族、籍贯、职称、学历、专业方向、ORCID号以及详细地址、邮政编码、电话号码和电子信箱,并交审稿费60元。第六,对所有来稿实行两位同行专家评议制,只有两位专家同时认可,编辑部讨论通过才予以录用。第七,本刊已加入中国临床试验注册与发表协作网,凡涉及人体临床试验报告,应通过医学伦理委员会审查,履行知情同意手续,签署知情同意书。应在中国临床试验注册中心注册并获全球唯一注册号。第八,文责自负。投稿时请登陆《医药导报》网站(网址:www.yydbzz.com),点击网站首页左侧稿件采编系统“作者投稿与查稿区”注册,点击“投稿”按照提示操作,即可完成投稿。查询稿件处理情况亦需登录该工作区。编辑部对来稿有删改权,若不同意请声明。第九,根据《著作权法》并结合我刊实际,2个月内在网站上未查到稿件录用信息或未收到本刊手机短信,应先与编辑部联系后再转投他刊。第十,根据有关规定对每篇来稿酌收版面费,文章刊出后,给第一作者邮寄样刊,并支付稿酬。第十一,本刊版面费、审稿费请通过网站采编系统进行网络平台支付。若为单位支付,请通过银行转账方式支付。开户银行:招商银行硃口支行(行号308521015039),账号:270380023710001,户名:华中科技大学同济医学院附属同济医院。转账摘要注明“医药导报”。第十二,本刊已加入“万方数据源系统化期刊群”“中国学术期刊(光盘版)中国期刊网”“维普数据库”“超星域出版”等,凡被录用文章,均将纳入以上网络,所付稿酬包含以上网络稿酬。若不同意,请另投他刊。

**Advisers**

DING Jian, MA Ding, WANG Zhengguo,  
DENG Zixin, LIU Changxiao, SUN Handong,  
ZHANG Lihe, ZHANG Juntian,  
ZHANG Yongxiang, CHEN Kaixian,  
CHEN Xiaoping, CHEN Jianguo, YANG Baofeng,  
LIN Zhibin, ZHOU Honghao, GUI Xien,  
ZENG Su, GUAN Huashi

**Director of the Editorial Board** CHEN Anmin

**Deputy Director of the Editorial Board**

WANG Wei

**Honorary Editor-in-Chief** ZENG Fandian

**Editor-in-Chief** DU Guang

**Associate Editors-in-Chief** DU Guanhua,

ZHAO Zhigang, ZHANG Dairong(stand)

**Directed by**

Hubei Medical Products Administration

**Sponsored by**

Chinese Pharmacological Society

Tongji Hospital Affiliated with Tongji Medical  
College, Huazhong University of Science and  
Technology

**Published by**

Publishing House of Herald of Medicine( Villa C  
of Expert Community of Tongji Hospital, China-  
France Eco-city, Caidian District, Wuhan 430199,  
China, Tel.:027-69378382, 69378383)

**E-mail:** yydbzz@163.com

**Web Site:** http://www.yydbzz.com

**Printed by**

Changjiang Spatial Information Technology  
Engineering Co., Ltd. (Wuhan) Hangee Information  
Cartography Printing Filial

**Domestic Agency**

Hubei Province Postal Service Company

**Overseas Agency**

China International Book Trading Corporation  
(P.O.Box 399, Beijing, P.R. China), BM 6485

**Subscription Office**

Post Offices of China

**CSSN** ISSN 1004-0781  
CN 42-1293/R

**Advertising License Number of Hubei  
Administration for Market Regulation:** (2019)  
420000032

**Trade Mark Registration** 3095514, 3307731

**Contents in Brief**

- Research Progress in Efficacy and Safety of SARS-CoV-2 Vaccines**  
..... HUANG Xuefei, LV Ziyang, BIAN Yuan, HAN Lizhu, YIN Qinan, TONG Rongsheng(851)
- Establishment of a Mice Model of Hypoxia-Associated Pulmonary Hypertensive for Drug Candidate Evaluation** ..... YUAN Tianyi, CHEN Di, SUN Shuchan, FANG Lianhua, DU Guanhua(857)
- Effect of *Shenhong Tongluo* Prescription on Atherosclerotic Plaque**  
..... JIN Hongguang, ZHU Xing, LI Tie, WANG Yiqiang, CHENG Guangyu(863)
- The Role of Mitochondria Damage and Apoptosis in Deguelin-induced Injuries of 16HBE Cells**  
..... FANG Qiongtong, LYU Manxia, WU Xinrong(870)
- Development and Innovation of Vaccine: From Smallpox Vaccine to COVID-19 Vaccine**  
..... XU Lili,  
CHEN Yan, CHEN Zhengyu, GE Weihong, JIANG Cheng, ZHANG Xianfeng(876)
- The Introduction of International Pharmaceutical Federation and Its Transforming Vaccination in Pharmacy Project**  
..... CHEN Yan, XU Lili, GE Weihong, YAO Wenbing, CHEN Zhengyu(882)
- Challenges and Strategies of Pharmacists Participating in Vaccination Management**  
..... WANG Xinmei, LAN Linyan, CHEN Zhengyu, GE Weihong, MA Xudong(886)
- Current Status of Pharmacists Participating in Vaccine Management in Foreign Countries: Exemplification by the United States and Ireland**  
..... YI Manman, LI Jiaxi, GE Weihong, CHEN Zhengyu, DU Guang(890)
- Ability Requirements and Training System for Pharmacists to Participate in Vaccine Management in Foreign Countries**  
..... LAN Linyan, WANG Xinmei, CHEN Zhengyu, GE Weihong, YAO Wenbing(896)
- An Introduction of the Expenditure of Vaccination in the United States and China**  
..... LI Jiaxi, YI Manman, GE Weihong, CHEN Zhengyu(900)
- Research Progress of Macrophage Function and Targeted Delivery Therapy in Metabolic Diseases**  
..... LI He, TAN Xiaochuan, JIANG Dong, ZHANG Yujia, ZHENG Wensheng(905)
- Research Progress in Anti-diabetic Effects of *Rhodiola***  
..... WANG Qibin, WU Mengjie, ZHENG Tao, CHEN Li(914)
- Determination of 11 Mycotoxins in *Ampelopsis grossedentata* (Hand.-Mazz.) W.T.Wang by Solid-phase Extraction Coupled with Ultra-performance Liquid Chromatography-tandem Mass Spectrometry**  
..... WAN Qing, XIAO Ling, NIE Jing, HU Min, WANG Wenqing, FANG Jianguo(920)
- Quantification of Residual Organic Solvents in Dexmedetomidine Hydrochloride by Headspace Capillary Gas Chromatography** ..... YANG Yuan, GU Yiping(927)
- Effect of the Whole-process Pharmaceutical Care for Patients with Bronchial Asthma Based on Medication Therapy Management**  
..... CAI Yongqiao, LI Jing, LI Jingting, YAO Weimin, HANG Jingqing, WANG Xuan(931)
- Characteristics and Influencing Factors of Risk Perception of Polypharmacy Behaviors in Patients with Chronic Diseases**  
..... LIU Yuxin, WANG Jia, YAN Ziqi, WANG Ruoxi, TANG Yuqing, FENG Da(959)
- Establishment and Effect Evaluation of Management Mode of First-aid Drug in the Ward Based on Cloud Collaborative Management**  
..... LI Jie, JIANG Zhitao, HAN Yi, QIAN Li, LI Qiao, LIU Chundi, LU Xiaobo(964)
- Practice and Discussion of Pharmacists' Continuous Refinement of the Rule Settings in the Pre-prescription Review System for Outpatient Service**  
..... ZHANG Qinghua, JIN Rui, WANG Kun, ZHANG Huiying, YAN Dan(967)
- Allocation and Utilization of Essential Medicines in Various Medical Institutions: Evidence from Jiangsu Province** ..... XU Zhengyuan, XU Wei, LIU Chaoyi(973)
- Impact of Non-R&D Innovation of China's Pharmaceutical Manufacturing Industry on Innovation Performance** ..... CHEN Xiaoyu, WANG Junxia, WANG Qun, CHU Shuzhen(977)