

CHINA PHARMACEUTICALS

ISSN 1006-4931

CN 50-1054/R



# 中国药业

ZHONGGUO YAOYE

2022年 第31卷 第5期 2022.Vol.31 No.5

半月刊

- ◆ 中国科技核心期刊
- ◆ 中国科技论文统计源期刊
- ◆ RCCSE中国核心学术期刊
- ◆ 《国家科技学术期刊开放平台》收录期刊
- ◆ 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- ◆ CNKI 中国期刊全文数据库收录期刊
- ◆ 中文科技期刊数据库(VIP) 收录期刊
- ◆ 美国《化学文摘》(CA) 来源期刊
- ◆ 美国《乌利希期刊指南》(UPD) 收录期刊
- ◆ 日本科学技术振兴机构数据库(JST) 收录期刊

ISSN 1006-4931



国家药品监督管理局 主管



半月刊

1992 年 1 月创刊

2022 年 3 月 第 31 卷 第 5 期

(总第 552 期)

2022 年 3 月 5 日出版



CHINA PHARMACEUTICALS

## 目 次

### ● 药业专论

- 盘点 2021: 近 10 年世界新药研发与药品供求关系发展 ..... 刘昌孝(1)  
监管政策调整新形势下我国医药产业创新投资现状浅析 ..... 雉 敏, 黄亚新(13)

### ● 药事管理

- 基于差错知识流构建药品调配差错管理新模式效果评价 ..... 崔容海, 刘沪凡, 陈 越, 苏 兰, 陈泽莲(16)  
审培一体化的医院处方前置审核药师培养模式实践 ..... 李爱国, 杨宏图, 常 翠, 李 莹, 陈勉维, 谢守霞(19)  
信息化监测模式对某三级甲等医院药品不良反应报告质量的影响  
..... 王 快, 黎 丽, 潘培彬, 方 健, 危丽琴, 罗崇彬(23)  
基于 CiteSpace 软件的国内网上药店研究可视化分析 ..... 骆 康, 王杰玉, 袁康耀, 刘向蕊, 裴叔宸(28)  
药品抽样环节常见问题探讨 ..... 李 莉, 孙 莺, 康 宁, 郭朝晖, 杜 兴, 鲁 涛(31)  
某院 2019 年门诊处方前置审核下无适应证用药处方分析 ..... 石 娜, 孙家艳, 闵 鹏, 顾云霞, 朱 华(36)

### ● 药学论著

- 负载聚六亚甲基双胍丝素蛋白纳米粒子抗菌活性及释放性能评价  
..... 陈 翔, 刘 耀, 倪 睿, 赵祎博, 曹梓珍, 陈剑鸿(41)  
铁皮石斛内生真菌 *Fusarium* sp. TP-G1 的次生代谢产物研究 ..... 宋小仙, 徐 进, 罗明和, 张 应(46)  
补肾活血方含药血清对过氧化氢诱导大鼠髓核细胞焦亡的作用 ..... 张 超, 李兆勇(49)  
荷叶 - 山楂提取物制备工艺优选 ..... 孙思琪, 李 想, 董 英, 马嘉慕, 宋若兰, 范琦琦, 魏 静,  
于啊香, 王秀环, 单东杰, 姚鉴玲, 吕 芳, 折改梅(54)  
重组人血清淀粉样蛋白分离纯化及稳定性研究 ..... 唐 艳, 王伟颖, 刘永东, 陈文琼(59)  
流化床制粒法制备替米沙坦片工艺研究 ..... 杨 敏, 祖 文, 李 君, 沈柏汐(64)  
桔皮素对卵巢癌 SKOV3 细胞的体外作用及作用机制 ..... 刘莹莹, 阳刘康, 卢 伟, 张远洋, 刘 伟(67)  
苗药组方二岩虎果无糖颗粒质量标准研究及药效评价 ..... 饶 海, 刘永琴, 罗忠圣, 梁芳瑜, 徐昌艳, 覃容贵(71)

### ● 检验检测

- 莫匹罗星软膏微生物限度检查方法适用性研究及水分活度测定 ..... 李 翠, 闵 红, 谢毓华, 杨晓莉(76)  
气相色谱法测定银柴颗粒中薄荷脑和薄荷酮含量 ..... 刘 斌(79)  
消银颗粒质量标准研究 ..... 江静怡, 史方超, 白玲玲, 苏 华, 陆 鑫(82)  
紫外 - 可见分光光度计性能确认方法的建立 ..... 梁爱仙, 陈颜清, 庞 赛, 刘 敏, 李玉兰, 王铁杰(86)  
高效液相色谱法同时测定麻黄 - 桂枝药对中 7 种成分含量 ..... 王东海, 汤建华, 杨晓媛, 于小纬(89)  
肾宝片需氧菌总数测量不确定度评定 ..... 张莉敏, 李默耕, 王晓梅(93)  
高效液相色谱 - 串联质谱法同时检测中药软膏剂中 9 种糖皮质激素 ..... 杜远东, 穆思芊, 丁 伟, 赵重博(96)

## ● 临床研究

地特胰岛素与甘精胰岛素联合阿卡波糖对 2 型糖尿病患者的血糖波动影响比较

..... 李 强, 胡依曼, 谢 菲(100)

注射用鼠神经生长因子联合小剂量甲泼尼龙治疗可逆性胼胝体压部病变综合征临床观察

..... 王玉珍, 焦丽华, 康 国, 李树华, 张 双(103)

醋酸乌利司他治疗子宫肌瘤临床研究 ..... 冀玉琼, 米清仙, 侯庆香(106)

早期静脉泵注右美托咪定用于肋间神经阻滞麻醉临床观察 ..... 王韦玮, 朱建华(109)

银花解毒方加减联合甲硝唑棒对行种植牙术患者牙周指标的影响 ..... 赵雁焕, 姚 娜, 耿乾书, 许 楠(112)

## ● 药品评价

奥希替尼一线治疗表皮生长因子受体突变阳性非小细胞肺癌的快速卫生技术评估

..... 徐 霞, 梅 丹, 冯 平, 白 伟, 卫 榕, 倪美鑫(115)

## ● 药学监护

我国静脉用药调配中心不合理医嘱现状的文献计量学分析 ..... 刘国强, 杨警因(120)

## ● 综 述

聚氯乙烯与非聚氯乙烯药品包装材料对大容量注射液药品质量的影响及发展趋势

..... 那一凡, 齐文渊, 倪 倩, 解晨曦, 谭 玲(124)

子宫内膜增生诊断和药物治疗研究进展 ..... 陈佳文, 胡丽娜(128)



ZHONGGUO YAOYE

中国标准连续出版物号 ISSN 1006-4931  
CN 50-1054/R

主管单位 国家药品监督管理局

北京市西城区展览路北露园1号, 100037

主办单位 重庆市药品监督管理局

重庆市渝北区食品城大道27号, 401120

出版单位 中国药业杂志社

重庆市渝中区长江一路61号地产大厦  
1号楼19层, 400014

印刷单位 重庆市国丰印务有限责任公司

重庆市巴南区金竹工业园区金竹街36号, 401320

国内发行 中国邮政集团公司重庆市分公司

重庆市渝中区嘉陵桥西村83号, 400015

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

邮发代号 国内 78-130 国外 SM 5135

全国各地邮局(所)均可订阅

定 价 每册 10.00 元, 全年 240 元

广告经营许可证号 (渝中市监)广登字(2020)第 002 号

开户银行 交通银行重庆渝中支行

账 号 500102120010149000795

顾 问 齐谋甲 樊代明 刘昌孝  
主 任 委 员 周隆海  
副 主 任 委 员 赵 勇 胡 欣 王晓波 史录文 吕迁洲  
高 申 蒋学华 邵 蓉 缪丽燕 童荣生  
张伶俐 林能明 张晓坚 苏乐群 陈勇川  
张 蓉 李 健 绳金房 封卫毅 吴建龙  
赵春景 黄富宏 徐维平 汤 华

总 编 辑 马 劲  
荣誉主编 张鹤镛  
主 编 刘 斌  
执行主编 郭 澄 夏培元 文爱东 徐 娴  
副 主 编 赵志刚 葛卫红 邱 峰 赵荣生 张 健  
沈爱宗 王婧雯 赖伟华 周本杰 卞晓岚  
刘松青 叶 云 陈剑鸿 蓝 柯 王 凌  
枉 前 王永庆

电 话 023-86592565  
在 线 投 稿 <http://www.zhongguoyaoye023.com>

## 声 明

1. 本刊刊发文章不代表本刊观点, 版权归中国药业杂志社所有。未经授权, 其他任何机构、个人不得转载、摘编。

2. 本刊被中国知网、万方数据、维普资讯等数据库和本刊网站全文收录, 作者稿酬包括上述数据库和网站的使用报酬。若作者不同意收录, 请在来稿时声明, 以便妥善处理。

3. 本刊稿酬有现金和转赠《中国药业》两种支付方式, 投稿本刊即视为同意本刊稿酬支付标准和支付方式。需现金支付稿酬的作者, 请务必在投稿时声明或在论文刊发前来电来函告知。若无特殊声明, 论文发表3月内, 本刊将据其稿酬金额自动转赠《中国药业》杂志。

期刊基本参数: CN 50-1054/R \* 1992 \* s \* A4 \* 128 \* zh \* P \* ¥10.00 \* \* 32 \* 2022-05

本期责任编辑 王海英

责任校对 陈 因

英文编辑 张小林

# *China Pharmaceuticals*

March 5, 2022 Volume 31 – Number 5

## Contents

### ◆ Monograph on Pharmaceutical Industry

#### Review 2021: Development of World's Innovative Drugs R&D and Drug Supply – Demand

- Relationship in Recent Ten Years ..... *LIU Changxiao(1)*  
Current Situation of Innovative Investment in China's Pharmaceutical Industry Under the Adjustment of New Regulatory Policies ..... *LUO Min, HUANG Yaxin(13)*

### ◆ Pharmaceutical Administration

#### Effect Evaluation of a New Model of Drug Dispensing Error Management Based on Error Knowledge Flow

- ..... *CUI Ronghai, LIU Yifan, CHEN Yue, SU Lan, CHEN Zelian(16)*

#### Practice of Integrated Training Mode of Auditing and Training for Pharmacists Who Carry Out

- Prescription Pre – Review in a Hospital ..... *LI Aiguo, YANG Hongtu, CHANG Cui, LI Ying, CHEN Mianwei, XIE Shouxia(19)*

#### Influence of Information Monitoring Mode on the Quality of Adverse Drug Reaction Reports in

- Tertiary A Hospitals ..... *WANG Kuai, LI Li, PAN Beibin, FANG Jian, WEI Linqin, LUO Chongbin(23)*

#### Visualization Analysis on Online Pharmacies Research in China Based on CiteSpace Software

- ..... *LUO Kang, WANG Jieyu, YUAN Kangyao, LIU Xiangrui, PEI Shuchen(28)*

#### Common Problems in Drug Sampling ..... *LI Li, SUN Ying, KANG Ning, GUO Zhaozui, DU Xing, LU Tao(31)*

#### Non – Indication Medication Under Pre – Review of Outpatient Prescriptions in a Hospital in 2019

- ..... *SHI Na, SUN Jiayan, MIN Peng, GU Yunxia, ZHU Hua(36)*

### ◆ Pharmacy Articles

#### Antibacterial Activity and Release Properties of Polyhexamethylene Biguanide Loaded

- Silk Fibroin Nanoparticles ..... *CHEN Xiang, LIU Yao, NI Rui, ZHAO Yibo, CAO Zizhen, CHEN Jianhong(41)*

#### Secondary Metabolites of Dendrobii Officinalis Caulis Endophytic Fungus *Fusarium* sp. TP – G1

- ..... *SONG Xiaoxian, XU Jin, LUO Minghe, ZHANG Ying(46)*

#### Effect of Serum – Containing Bushen Huoxue Recipe on Hydrogen Peroxide – Induced Pyroptosis of

- Rat Nucleus Pulposus Cells ..... *ZHANG Chao, LI Zhaoyong(49)*

#### Optimization of Preparation Process of Nelumbinis Folium – Crataegi Fructus Extract

- ..... *SUN Siqi, LI Xiang, DONG Ying, MA Jiamu, SONG Ruolan, FAN Qiqi, WEI Jing, YU Axiang, WANG Xiuhuan, SHAN Dongjie, YAO Jianling, LYU Fang, SHE Gaimei(54)*

#### Separation, Purification and Stability of Recombinant Human Serum Amyloid – Like Protein

- ..... *TANG Yan, WANG Weiying, LIU Yongdong, CHEN Wenqiong(59)*

#### Preparation Technology of Telmisartan Tablets by Fluidized – Bed Granulation Method

- ..... *YANG Min, ZU Wen, LI Jun, SHEN Boxi(64)*

#### Effect of Tangeretin on Ovarian Cancer SKOV3 Cells *in Vitro* and Its Mechanism

- ..... *LIU Yingying, YANG Liukang, LU Wei, ZHANG Yuanyang, LIU Wei(67)*

#### Quality Standard and Efficacy Evaluation of Miao Drug Prescription Eryanhuguo Sugar – Free Granules

- ..... *RAO Hai, LIU Yongqin, LUO Zhongsheng, LIANG Fangyu, XU Changyan, QIN Ronggui(71)*

### ◆ Inspection and Test

#### Applicability Research of Microbial Limit Test Method and Determination of Water Activity of

- Mupirocin Ointment ..... *LI Cui, MIN Hong, XIE Yuhua, YANG Xiaoli(76)*

#### Content Determination of Menthol and Menthone in Yinchai Granules by Gas Chromatography ..... *LIU Bin(79)*

#### Quality Standard of Xiaoyin Granules ..... *JIANG Jingyi, SHI Fangchao, BAI Lingling, SU Hua, LU Yin(82)*

#### Establishment of Performance Qualification Method of UV – Visible Spectrophotometers

- ..... *LIANG Aixian, CHEN Yanqing, PANG Sai, LIU Min, LI Yulan, WANG Tiejie(86)*

#### Simultaneous Determination of Seven Components in Ephedrae Herba – Cinnamomi Ramulus Herb

- Pairs by HPLC ..... *WANG Donghai, TANG Jianhua, YANG Xiaoyuan, YU Xiaowei(89)*

#### Evaluation of Uncertainty in the Count Test of Total Aerobic Bacteria in Shenbao Tablets

- ..... *ZHANG Limin, LI Mogeng, WANG Xiaomei(93)*

**Simultaneous Determination of Nine Glucocorticoids in Herbal Ointment by HPLC – MS / MS** ..... DU Yuandong, MU Siqian, DING Wei, ZHAO Chongbo(96)

◆ **Clinical Research**

**Effect of Insulin Detemir or Insulin Glargine Combined with Acarbose on Blood Glucose Fluctuation in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus** ..... LI Qiang, HU Yiman, XIE Fei(100)

**Clinical Observation of Mouse Nerve Growth Factor for Injection Combined with Low – Dose Methylprednisolone in the Treatment of Reversible Splenial Lesion Syndrome**

..... WANG Yuzhen, JIAO Lihua, KANG Guo, LI Shuhua, ZHANG Shuang(103)

**Clinical Study of Ulipristal Acetate in the Treatment of Uterine Fibroids**

..... JI Yuqiong, MI Qingxian, HOU Qingxiang(106)

**Clinical Observation of Early Intravenous Pumping of Dexmedetomidine in Intercostal Nerve Block Anesthesia** ..... WANG Weivei, ZHU Jianhua(109)

**Effect of Modified Yinhu Jiedu Recipe Combined with Metronidazole Rod on Periodontal Indexes in Patients Undergoing Dental Implantation** ..... ZHAO Yanhuan, YAO Na, GENG Ganshu, XU Nan(112)

◆ **Drug Evaluation**

**Rapid Health Technology Assessment of Oxitinib in the First – Line Treatment of Epidermal Growth Factor Receptor Mutation – Positive Non – Small Cell Lung Cancer**

..... XU Xia, MEI Dan, FENG Ping, BAI Wei, WEI Rong, NI Meixin(116)

◆ **Pharmaceutical Care**

**Current Situation of Unreasonable Medical Orders in PIVAS in China Based on Bibliometrics**

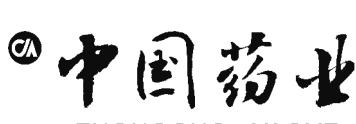
..... LIU Guoqiang, YANG Jingnan(120)

◆ **Review**

**Effect of PVC and Non – PVC Drug Packaging Materials on the Drug Quality of Large – Volume Injection and Development Trend of Drug Packaging Materials**

..... NA Yifan, QI Wenyuan, NI Qian, XIE Chenxi, TAN Ling(124)

**Research Progress on Diagnosis and Drug Therapy of Endometrial Hyperplasia** ..... CHEN Jiawen, HU Lina(128)



**China Standard Serial Numbering** ISSN 1006-4931  
CN 50-1054/R

**Directed by** National Medical Products Administration

No.1,Beiluyuan,Zhanlan Road,Xicheng Dist.,Beijing,China,100053

**Sponsored by** Chongqing Municipal Drug Administration

No.27,Food City Avenue,Yubei Dist.,Chongqing,China,401120

**Edited & Published by** China Pharmaceuticals Magazine Agency

19th Floor,Building 1,Real Estate Mansion

No.61,Changjiang No.1 St.,Yuzhong Dist.,Chongqing,China,400014

**Printed by** Chongqing Guofeng Printing Co.,Ltd.

No.36,Jinzh St.,Jinzh Industrial Park,Ba'nan Dist.,Chongqing,China,401320

**Domestic Distributor**

Chongqing Branch of China Post Group

No.83,West Village of Jialingqiao,Yuzhong Dist.,Chongqing,China,400015

**Overseas Distributor**

China International Book Trading Corporation

No.35,West Road of Chegongzhuang,Haidian Dist.,Beijing,China,100048

**Domestic Code No. 78-130      Overseas Code No. SM 5135**

**Price** ¥10.00 for each book, ¥240 for whole year

**Bank of Deposit**

Chongqing Yuzhong Subbranch of Bank of Communications

**Account Number** 500102120010149000795

**Consultants** Qi Moujia Fan Daiming Liu Changxiao

**Director of the Editorial Board** Zhou Longhai

**Deputy Director of the Editorial Board**

Zhao Yong Hu Xin Wang Xiaobo

Shi Luwen Lyu Qianzhou Gao Shen

Jiang Xuehua Shao Rong Miao Liyan

Tong Rongsheng Zhang Lingli Lin Nengming

Zhang Xiaoqian Su Lequn Chen Yongchuan

Zhang Rong Li Jian Sheng Jinfang

Feng Weiyi Wu Jianlong Zhao Chunjing

Huang Fuhong Xu Weiping Tang Hua

**General Editor** Ma Jin

**Honorary Editor-in-Chief** Zhang Heyong

**Editor-in-Chief** Liu Bin

**Executive Editors – in – Chief**

Guo Cheng Xia Peiyuan

Wen Aidong Xu Ting

**Deputy Editors – in – Chief**

Zhao Zhigang Ge Weihong Qiu Feng

Zhao Rongsheng Zhang Jian Shen Aizong

Wang Jingwen Lai Weihua Zhou Benjie

Bian Xiaolan Liu Songqing Ye Yun

Chen Jianhong Lan Ke Wang Ling

Wang Qian Wang Yongqing

**Tel** 023-86592565

**Web** <http://www.zhongguoyaoye023.com>

**Executive Editor** Wang Haiying

**Executive Proofreader** Chen Nan

**English Editor** Zhang Xiaolin