

ISSN 2095-5375
CN 37-1493/R
CODEN YYAACS

2021/7 第40卷
第7期

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH

药 学 研 究

YAOXUEYANJIU

美国《化学文摘》收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
中国期刊全文数据库收录期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

- 岩黄连总碱药效物质基础及药理作用机制研究进展
- 枳壳挥发油对炎症相关结肠癌小鼠作用研究
- 美沙拉嗪肠溶缓释片的制备与体外释放度考察
- 中药改善多器官功能障碍综合征的研究进展

ISSN 2095-5375



山东省食品药品检验研究院 主办
山东省药学会

《药学研究》第十二届编辑委员会

目 次

学术顾问:陈凯先 管华诗 丁 健

岳建民

编委会主任:李 涛

编委会副主任:(按姓氏笔画排序)

丁丽霞 王凤山 卢秀莲 田景振 杜冠华

李 波 李 燕 郑家晴 娄红祥 顾 宁

主 编:李 军

执行主编:胡德福

编 委:(按姓氏笔画排序)

丁 克 丁丽霞 于 沛 于敏敬 马 杰

马 国 王凤山 王永军 王戌梅 王建新

王荣梅 王淑敏 王 鹏 王 磊 尤启冬

方莲花 尹莉芳 邓仕任 龙亚秋 卢秀莲

卢 燕 卢 懿 田海妍 田景振 皮荣标

朱 平 朱冬青 乔善义 刘玉璇 刘继华

刘焕香 刘景根 刘新泳 齐宪荣 安 良

安林坤 许风国 许 婧 孙国祥 孙洪胜

严春艳 杜冠华 李 华 李孝栋 李芸霞

李宏建 李卓荣 李明玉 李 波 李 燕

杨永华 杨 柯 杨 勇 肖衍宇 吴亚林

吴 伟 吴艳芬 邱 峰 何祥久 何琪杨

何蓉蓉 余 蓉 沈 雁 张东明 张冬梅

张兰英 张庆英 张 杰 张岫美 张相林

张晓琦 张海英 张培成 张 翱 陈士林

陈卫民 陈艳芬 邵荣光 邵 蓉 范 源

罗海彬 岳建民 金少鸿 金 晶 周建平

郑忠辉 郑 彧 郑家晴 孟宪生 赵龙山

赵桂森 赵瀚年 胡立宏 胡昌勤 胡金锋

柳 红 娄红祥 姚庆强 姚美村 夏 星

顾 宁 徐 伟 徐志南 徐 峻 凌沛学

高分飞 高 昊 郭远强 郭瑞臣 郭 颖

黄鸣清 黄容琴 盛 亮 寇俊萍 屠鹏飞

景 明 程 刚 傅俊杰 鲁 桂 曾 苏

游雪甫 窦明金 窦桂芳 臧恒昌

· 专家论坛 ·

岩黄连总碱药效物质基础及药理作用机制研究进展

..... 郭雅婷,孙秋爽,邱志霞,黄芳(421)

· 实验研究 ·

枳壳挥发油对炎症相关结肠癌小鼠作用研究

..... 罗曦,李帅男,包永睿,王帅,李天娇,孟宪生(427)

番石榴叶乙醇提取物的化学成分研究

..... 陈欣怡,黄积武,李创军,马洁,臧应达,张东明(432)

丹皮酚预处理对大鼠脑缺血再灌注损伤的保护作用

..... 赵辉,赵伟,李素霞,王卫华,于森(437)

ICP-MS 检测脂肪乳注射液及包材中的 18 种元素

..... 张乃斌,陈真,李春焕,张迅杰,由鹏飞(441)

曲克芦丁片的质量风险监测与评价

..... 于玮洁,刘明鹭(447)

· 制剂研究 ·

美沙拉嗪肠溶缓释片的制备与体外释放度考察

..... 赵世娟,严家瑞,史婷,严真,尹莉芳(452)

升阳益胃颗粒的制备工艺研究

..... 王宏,马金龙,姜亮,李鹏,王坤(458)

· 综 述 ·

明胶基生物墨水在药学研究中的应用

..... 陈俊根,张雷,何原子,张峻颖,吴春勇(461)

活血化瘀类中药治疗阿尔茨海默病的研究进展

..... 陈宇航,兰江纯,张晓宇,闫丽文,郑慧敏,何珊(466)

中药改善多器官功能障碍综合征的研究进展

..... 陈卓,宫帅帅,任玉川,寇俊萍(470)

高效液相色谱-质谱联用技术在蛋白质检测中的应用

..... 刘佳音,安洋,苏俊,杜光光,王佳,董庆海,刘继华(476)

· 药学教育 ·

互联网+BOPPPS 模式在留学生药理学教学中的探索与实践

..... 杨莹,王芙蓉(481)

基于虚拟仿真平台的制药工程专业线上实践教学探索

..... 张文君,杨硕,王立(484)

· 药事管理 ·

基于药品检测 LIMS 系统大数据的科学监管应用分析

..... 胡楠,刘毅,邹志永,孙铜(487)

《药学研究》关于抵制学术不端行为的声明 (457)

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH

Academic Advisor: CHEN Kaixian GUAN Huashi
 DING Jian YUE Jianmin

Director of Editorial Board: LI Tao

Associate Director of Editorial Board:

DING Lixia WANG Fengshan LU Xiulian
 TIAN Jingzhen DU Guanhua LI Bo
 LI Yan ZHENG Jiaqing LOU Hongxiang
 GU Ning

Editor in Chief: LI Jun

Executive-Editor in Chief: HU Defu

Commissions:

DING Ke DING Lixia YU Pei
 YU Rongmin MA Jie MA Guo
 WANG Fengshan WANG Yongjun WANG Xumei
 WANG Jianxin WANG Rongmei WANG Shumin
 WANG Peng WANG Lei YOU Qidong
 FANG Lianhua YIN Lifang DENG Shiren
 LONG Yaqui LU Xiulian LU Yan
 LU Yi TIAN Haiyan TIAN Jingzhen
 PI Rongbiao ZHU Ping ZHU Dongqing
 QIAO Shanyi LIU Yuxuan LIU Jihua
 LIU Huanxiang LIU Jinggen LIU Xinyong
 QI Xianrong AN Liang AN Linkun
 XU Fengguo XU Jing SUN Guoxiang
 SUN Hongsheng YAN Chunyan DU Guanhua
 LI Hua LI Xiaodong LI Yunxia
 LI Hongjian LI Zhuorong LI Mingyu
 LI Bo LI Yan YANG Yonghua
 YANG Ke YANG Yong XIAO Yanyu
 WU Yalin WU Wei WU Yanfen
 QIU Feng HE Xiangjiu HE Qiyang
 HE Rongrong YU Rong SHEN Yan
 ZHANG Dongming ZHANG Dongmei ZHANG Lanying
 ZHANG Qingying ZHANG Jie ZHANG Xiumei
 ZHANG Xianglin ZHANG Xiaoqi ZHANG Haiying
 ZHANG Peicheng ZHANG Ao CHEN Shilin
 CHEN Weimin CHEN Yanfen SHAO Rongguang
 SHAO Rong FAN Yuan LUO Haibin
 YUE Jianmin JIN Shaohong JIN Jing
 ZHOU Jianping ZHENG Zhonghui ZHENG YU
 ZHENG Jiaqing MENG Xiansheng ZHAO Longshan
 ZHAO Guisen ZHAO Bonian HU Lihong
 HU Changqin HU Jinfeng LIU Hong
 LOU Hongxiang YAO Qingqiang YAO Meicun
 XIA Xing GU Ning XU Wei
 XU Zhinan XU Jun LING Peixue
 GAO Fenfei GAO Hao GUO Yuanqiang
 GUO Ruichen GUO Ying HUANG Mingqing
 HUANG Rongqin SHENG Liang KOU Junping
 TU Pengfei JING Ming CHENG Gang
 FU Junjie LU Gui ZENG Su
 YOU Xuefu DOU Mingjin DOU Guifang
 ZANG Hengchang

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH

CONTENTS

The therapeutic substances and pharmacological mechanism of *Corydalis saxicola* Bunting total alkaloids
 GUO Yating, SUN Qiushuang, QIU Zhixia, HUANG Fang(421)

Study on the effects of volatile oil from *Fructus Aurantii* on inflammation regulated colon cancer in mice
 LUO Xi, LI Shuainan, BAO Yongrui, WANG Shuai, LI Tianjiao, MENG Xiansheng(427)

Chemical constituents from ethanol extract of *Psidium guajava* leaves
 CHEN Xinyi, HUANG Jiwu, LI Chuangjun, MA Jie, ZANG Yingda, ZHANG Dongming(432)

The protective effect of paeonol pretreatment on cerebral ischemia reperfusion injury in rats
 ZHAO Hui, ZHAO Wei, LI Suxia, WANG Weihua, YU Miao(437)

Determination of 18 elements in Fat Emulsion Injection and package by ICP-MS ZHANG Naibin, CHEN Zhen, LI Chunhuan, ZHANG Xunjie, YOU Pengfei(441)

Sampling results and assessment the quality of Troxerutin Tablets
 YU Weijie, LIU Minglu(447)

Preparation and in vitro release of Mesalamine Delayed-release Tablets ZHAO Shijuan, YAN Jiarui, SHI Ting, YAN Zhen, YIN Lifang(452)

Study on preparation technology of Shengyang Yiwei Granules
 ...WANG Hong, MA Quanlong, JIANG Liang, LI Peng, WANG Kun(458)

Application of gelatin-based bioink in pharmaceutical research
 CHEN Jungen, ZHANG Lei, HE Yuanzi, ZHANG Junying, WU Chunyong(461)

Research progress in the treatment of Alzheimer's disease with traditional Chinese medicine for promoting blood circulation and removing stasis CHEN Yuhang, LAN Jiangchun, ZHANG Xiaoyu, YAN Liwen, ZHENG Huimin, HE Shan(466)

Research progress on improving effects of traditional Chinese medicine in multiple organ dysfunction syndrome
 ...CHEN Zhuo, GONG Shuaishuai, REN Yuchuang, KOU Junping(470)

Application of high performance liquid chromatography-mass spectrometry in protein detection LIU Jiayin, AN Yang, SU Jun, DU Guangguang, WANG Jia, DONG Qinghai, LIU Jihua(476)

Exploration and practice of Internet + BOPPPS mode in pharmacology teaching for international students
 YANG Ying, WANG Furong(481)

Exploration of online practice teaching of pharmaceutical engineering major based on virtual simulation platform
 ZHANG Wenjun, YANG Shuo, WANG Li(484)

Application analysis of scientific supervision based on big data of drug detection LIMS system
 HU Nan, LIU Yi, ZOU Zhiyong, SUN Tong(487)