

药 学 研 究

YAO

XUE

YAN

JIU

第39卷 第12期 2020.12

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

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH

药
学
研
究

二
〇
二
〇
年
十
二
月

第
三
十
九
卷

第
十
二
期



ISSN 2095-5375



9 772095 537204

主办: 山东省食品药品检验研究院 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

编 委:(按姓氏笔画排序)

丁 克 丁丽霞 于 沛 于荣敏 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 许凤国 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 孟先生 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

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH

· 实验研究 ·

湿生扁蕾不同提取物抗氧化活性与主要成分相关性研究

..... 梁希晨,刘雪枫,王灏,景明(683)

多靶标受体酪氨酸激酶抑制剂的合成与初步活性筛选

..... 单媛媛,刘婷婷,马瑛,王茂义(688)

胡芦巴生制品降血脂功效研究

..... 姜明月,叶斌斌,曲扬,郑彧,敖楠楠,鞠成国(693)

复方岩白菜素片有关物质 HPLC 方法的建立和研究

..... 罗娜,胡泽锴(697)

顶空气相色谱法测定左卡尼汀原料药中三甲胺的含量

..... 宋文姬,刘印,扈长青,王东岳,吴宁(701)

· 新冠肺炎专题 ·

基于网络药理学和分子对接法揭示透解祛瘟颗粒防治新冠肺炎的

活性成分及作用机制

..... 饶鸿宇,谌攀,吴灏,王永刚,李沛波,苏薇薇(705)

一场“新冠肺炎疫情的阻击战”引发对微生物学与免疫学教学的

思考 孙晴,刘言娟,钟文文(714)

· 综 述 ·

甘草抗氧化现代研究进展

..... 李念虹,化敏,戴衍朋,石典花,周倩(717)

雷公藤红素药理活性与结构修饰研究进展

..... 陈海兰,许少华,徐伟,沙玫(722)

· 药学教育 ·

药学学科研究生培养目标模型构建

..... 严中平,顾丽娜,曲远芳,翟鑫(733)

关于靶向制剂脂质体的微课设计 沈雁,周闻舞(738)

· 药事管理 ·

药品集中带量采购模式的影响分析 韩仲姜,徐前(742)

《药学研究》杂志 2021 年征订启事 (721)

《药学研究》关于抵制学术不端行为的声明 (732)

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

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 Yaqiu 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 Jumping
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

- Antioxidant properties and correlation with major chemical components in different extracts of *Gentianopsis paludosa* (Munro.) Ma
..... LIANG Xichen, LIU Xuefeng, WANG Hao, JING Ming (683)
- Synthesis and preliminary evaluation of multi-target RTK inhibitors
..... SHAN Yuanyuan, LIU Tingting, MA Ying, WANG Maoyi (688)
- The hypolipidemic effect of fenugreek and its processed products
..... JIANG Mingyue, YE Binbin, QU Yang, ZHENG Yu, AO Nannan, JU Chengguo (693)
- Study on determination method for related substance of Compound Bergenium Tablets by HPLC
..... LUO Yuan, HU Zekai (697)
- Determination of trimethylamine in levocarnitine raw material by headspace capillary gas chromatography SONG Wenji, LIU Yin, HU Changqing, WANG Dongyue, WU Ning (701)
- Uncovery of the action mechanisms and major bioactive compounds responsible for the protective effects of Toujie Quwen Granules on COVID-19 based on network pharmacology and molecular docking
..... RAO Hongyu, CHEN Pan, WU Hao, WANG Yonggang, LI Peibo, SU Weiwei (705)
- A "resistance war of new crown disease" caused me to think about the teaching model of microbiology and immunology
..... SUN Qing, LIU Yanjuan, ZHONG Wenwen (714)
- Recent research progress on the antioxidant activity of *Glycyrrhiza*
..... LI Nianhong, HUA Min, DAI Yanpeng, SHI Dianhua, ZHOU Qian (717)
- Research progress on pharmacological effects and structural modification of celastrol
..... CHEN Hailan, XU Shaohua, XU Wei, SHA Mei (722)
- Model construction of training goals for master of pharmaceutical sciences ... YAN Zhongping, GU Lina, QU Yuanfang, ZHAI Xin (733)
- Teaching design of liposomes in targeting drug delivery system for micro-class SHEN Yan, ZHOU Wenwu (738)
- Analysis of the influence of the mode of centralized volume-based drug purchase HAN Zhongjiang, XU Qian (742)