

# 药学研究

YAO

XUE

YAN

JIU

第39卷 第 1 期 2020.1

JOURNAL OF  
PHARMACEUTICAL  
RESEARCH

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



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

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 赵渤年 胡立宏 胡玥 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 谷恒昌

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH

目 次

·专家论坛·

- 卡托普利:从多肽到小分子降血压药物的研发历程 ..... 文雨, 刘健, 胡立宏(1)

·实验研究·

- 钩吻配伍玉叶金花对大鼠脏器组织病理形态改变及扭体镇痛实验研究 ..... 高汉云, 王翠雪, 黄宇如, 杨策, 王英豪(7)  
千山活血膏治疗大鼠急性软组织损伤的作用研究 ..... 陈瑶, 王洪林, 安莉君, 曹慧玲, 郑国栋, 郭远强(11)  
马应龙麝香痔疮膏中间体中煅炉甘石与冰片近红外含量模型建立 ..... 宋侨, 胡俊杰, 白玉, 郑国华(16)  
LC-MS/MS 法测定比格犬血浆中匹莫色林浓度及药代动力学研究 ..... 马婷婷, 左琳, 陈娇(22)  
柱前衍生高效液相色谱法测定复方氨基酸注射液中氨基酸的含量 ..... 邓红英, 张永文, 李永贵(27)

·综述·

- 以蛋白翻译后修饰的视角探究脂肪肝的发病机制 ..... 张嘉洗, 盛亮(31)  
银杏叶提取物对神经退行性疾病的作用机制及研究进展 ..... 张微, 王淑静, 袁天宇, 杨骄, 代民言, 张琦, 金成斌(37)  
二氢吡啶类钙拮抗剂药物基因组学的研究进展 ..... 魏加莉, 周静, 李宁, 赵娣, 陈西敬(41)  
抗风湿性关节炎的中药及作用机制研究进展 ..... 刘婷, 张斗胜(44)  
IL-7 及 IL-15 在肿瘤免疫疗法中的应用 ..... 聂文冰, 尹鸿萍(49)

·临床药学·

- PDCA 循环法在抗肿瘤药物及其辅助用药规范化管理中的应用及效果评价 ..... 苏凤云, 李振山, 尹玲, 刘燕琳, 党和勤(53)

·药事管理·

- 问答式审评体系在药品技术转让审评的应用探索 ..... 王晓英, 陈佩毅, 许庆锐, 王爽, 张一凡, 林焕冰(57)

·药品不良反应·

- 2014~2019 年我院头孢曲松迟发型过敏反应的临床研究 ..... 刘翠玲, 马海燕(60)  
《药学研究》关于抵制学术不端行为的声明 ..... (26)  
《药学研究》杂志 2020 年度征订启事 ..... (62)

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 Ronghao	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 Zhorong	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 Yue	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 Yuanyang	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	

## CONTENTS

- Captopril;the development of snake venom to small molecule hypotensor ..... WEN Yu, LIU Jian, HU Lihong(1)
- Study on the pathological changes of visceral organs in rats and writhing tests with the combination of *Gelsemium elegans* and *Mussaenda pubescens* ..... GAO Hanyun, WANG Cuixue, HUANG Yuru, YANG Ce, WANG Yinghao(7)
- Effect of Qianshan Huoxue Plaster on acute soft tissue injury in rats ..... CHEN Yao, WANG Honglin, AN Lijun, CAO Huiling, ZHENG Guodong, GUO Yuanqiang(11)
- Establishment of near infrared content model of calcined calcite and borneol in intermediate of Ma Yinglong musk acne cream ..... SONG Qiao, HU Junjie, BAI Yu, ZHENG Guohua(16)
- Determination of pimavanserin in beagle plasma by LC-MS/MS and study of its pharmacokinetics ..... MA Tingting, ZUO Lin, CHEN Jiao(22)
- Determination of amino acids in Compound Amino Acids Injection by HPLC after pre-column derivatization ..... DENG Hongying, ZHANG Yongwen, LI Yonggui(27)
- To explore the pathogenesis of fatty liver with the perspective of post-translational modification of protein ..... ZHANG Jiaguang, SHENG Liang(31)
- Research progress of *Ginkgo Biloba* extract on the effect and mechanism in neurodegenerative diseases ..... ZHANG Hui, WANG Shujing, YUAN Tianyu, YANG Jiao, DAI Minyan, ZHANG Qi, JIN Chengbin(37)
- Advances in pharmacogenomics of dihydropyridine calcium antagonists ..... WEI Jiali, ZHOU Jing, LI Ning, ZHAO Di, CHEN Xijing(41)
- Research progress on traditional Chinese medicines and their mechanism of anti-rheumatoid arthritis ..... LIU Ting, ZHANG Dousheng(44)
- Application of IL-7 and IL-15 in tumor immunotherapy ..... NIE Wenbing, YIN Hongping(49)
- Application and effect assessment of PDCA cycle in standardized management of anti-tumor and adjuvant drugs ..... SU Fengyun, LI Zhenshan, YIN Ling, LIU Yanglin, DANG Heqin(53)
- Question-based review application exploration in drug technology transfer evaluation ..... WANG Xiaoying, CHEN Peiyi, XU Qingrui, WANG Shuang, ZHANG Yifan, LIN Huanbing(57)
- Clinical study on delayed allergic reaction of ceftriaxone in our hospital from 2014 to 2019 ..... LIU Cuiling, MA Haiyan(60)