

# 药 学 研 究

YAO

XUE

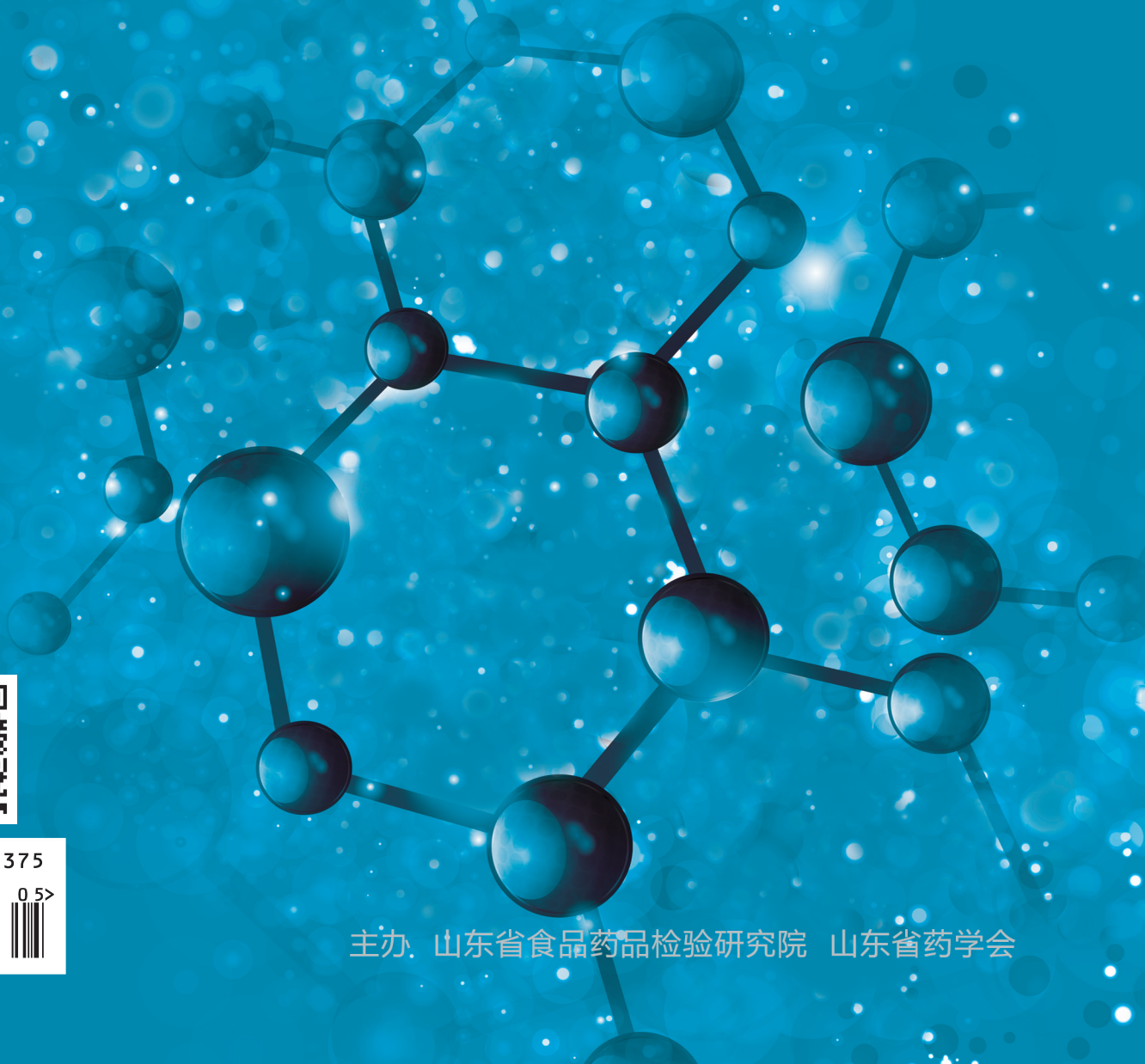
YAN

JIU

第37卷 第5期 2018.5

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



ISSN 2095-5375



主办: 山东省食品药品检验研究院 山东省药学会

《药学研究》第十一届编辑委员会

目 次

学术顾问:陈凯先 管华诗 丁 健  
编委会主任:史国生  
编委会副主任:(按姓氏笔画排序)  
丁丽霞 王凤山 田景振 杜冠华 李 波  
李 燕 张海英 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 正 尹莉芳 邓仕任 石任兵  
龙亚秋 卢 燕 卢 懿 田海妍 田景振  
皮荣标 朱 平 朱冬青 乔善义 华子春  
刘玉璇 刘继华 刘培庆 刘焕香 刘景根  
刘新泳 齐宪荣 安 良 安林坤 安 琳  
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  
张志荣 张 杰 张岫美 张建军 张相林  
张 莉 张晓琦 张海英 张培成 张 鉴  
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 赵渤海 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 梁 鸿  
寇俊萍 屠鹏飞 董俊兴 景 明 程 刚  
傅俊杰 鲁 桂 曾 苏 游雪甫 蓝文健  
窦明金 窦桂芳

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH

· 实验研究 ·

苦参黄酮类化合物中 GLUT4 转运蛋白激动剂的虚拟筛选  
… 黄佩南,于雅楠,黄晓斌,李晓芝,陈锡欣,刘怡,陈磊,王淑美(249)  
茯苓颗粒利尿作用的实验研究  
…………… 李晓晶,闫雪生,孙丹丹,吴雪漪,刘瑾,隋在云(253)  
坎地沙坦酯脂质体冻干粉的制备及在大鼠体内药动学研究  
…………… 董凯,张利华,王洪涛,赵子明,张彦卓,印晓星(255)  
牡丹皮对脂多糖诱导大鼠系膜细胞的保护作用  
…………… 赵辉,赵伟(259)  
经方甘草汤与其膏剂药效组分相关性研究  
…………… 孙启玉,刘亮,彭慧,王甜甜,张贵君(262)  
HPLC 法同时测定复方三维右旋泛酸钙糖浆中 4 种维生素的含量  
…………… 任强强,邵艳妮,赵优琴,黄鸣清,苏志伟(265)

· 制剂研究 ·

铁皮石斛多糖的闪式提取工艺及质量评价  
…………… 李贝贝,陈岳亭,朱孟夏,卢燕(270)  
内源酶对温浸法提取黄芩中黄芩苷产率的影响研究  
…………… 李跃军,唐敏(275)

· 综 述 ·

微小 RNA 调控心肌纤维化研究进展  
…………… 吴艳,刘婷婷,冯凯,许昊男,汤依群(278)  
苯乙醇苷类化合物的分类及研究进展  
…………… 薛景,王英爱,贾献慧,杜成林,唐文照(282)  
Akt 在心血管疾病中的调控作用 …………… 陈凡,叶俊梅,张玉彬(291)  
金银花质量与产地影响因素相关性研究  
…………… 谷民举,刘明岭,王琰(295)

· 临床药学 ·

临床药师参与 1 例间变性大细胞淋巴瘤患儿严重剥脱性皮炎的  
病例分析 …………… 张淑萍,冷佳蔚,张静(298)

· 工业药学 ·

浅析单硝酸异山梨酯药物及其专利保护现状  
…………… 马庆文,刘庆东,赵伟,沈强玉(301)  
硫酸氢氯吡格雷杂质 D 的合成  
…………… 杨学谦,黄翠苹,王水莲,翟民,张涛(304)

· 药品不良反应 ·

2527 例儿童药物不良反应分析  
…………… 周光宇,曹芬,苏华(307)

著作权授权声明 …………… (261)

**Academic Advisor:** CHEN Kaixian GUAN Huashi  
 DING Jian

**Director of Editorial Board:** SHI Guosheng

**Associate Director of Editorial Board:**

DING Lixia WANG Fengshan TIAN Jingzhen  
 DU Guanhua LI Bo LI Yan  
 ZHANG Haiying 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 Zheng	YIN Lifang
DENG Shiren	SHI Renbing	LONG Yaqu
LU Yan	LU Yi	TIAN Haiyan
TIAN Jingzhen	PI Rongbiao	ZHU Ping
ZHU Dongqing	QIAO Shanyi	HUA Zichun
LIU Yuxuan	LIU Jihua	LIU Peiqing
LIU Huanxiang	LIU Jinggen	LIU Xinyong
QI Xianrong	AN Liang	AN Linkun
AN Lin	XU Fengguo	XU Jing
SUN Guoxiang	SUN Hongsheng	YAN Chunyan
DU Guanhua	LI Hua	LI Xiaodong
LI Yunxia	LI Hongjian	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 Zhirong	ZHANG Jie
ZHANG Xiumei	ZHANG Jianjun	ZHANG Xianglin
ZHANG Li	ZHANG Xiaoqi	ZHANG Haiying
ZHANG Peicheng	ZHANG Jian	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 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	LIANG Hong
KOU Junping	TU Pengfei	DONG Junxing
JING Ming	CHENG Gang	FU Junjie
LU Gui	ZENG Su	YOU Xuefu
LAN Wenjian	DOU Mingjin	DOU Guifang

## CONTENTS

Virtual screening for GLUT4 transporter agonists in flavonoids of *Sophora flavescens* ... HUANG Peinan, YU Yanan, HUANG Xiaobin, LI Xiaozhi, CHEN Xixin, LIU Yi, CHEN Lei, WANG Shumei (249)

Experimental study on the diuretic effect of Fuhuang Granules  
 ..... LI Xiaojing, YAN Xuesheng, SUN Dandan, WU Xueyi, LIU Jin, SUI Zaiyun (253)

Preparation of candesartan cilexetil liposome-lyophilized powder and its pharmacokinetics study in rats ..... DONG Kai, ZHANG Lihua, WANG Hongtao, ZHAO Ziming, ZHANG Yanzhuo, YIN Xiaoxing (255)

Protective effects of *Montan Cortex* on rat mesangial cells induced by lipopolysaccharide ..... ZHAO Hui, ZHAO Wei (259)

Study on the correlation of active composition between the liquorice decoction and its paste ..... SUN Qiyu, LIU Liang, PENG Hui, WANG Tiantian, ZHANG Guijun (262)

Simultaneous determination of 4 major B-vitamins in Compound Trivitamin and Calcium Pantothenate Syrup by HPLC  
 ..... REN Qiangqiang, TAI Yanni, ZHAO Youqin, HUANG Mingqing, SU Zhiwei (265)

Homogenate extraction and quality evaluation of polysaccharides from *Dendrobium officinale* ..... LI Beibei, CHEN Yueting, ZHU Mengxia, LU Yan (270)

Effect of endogenous enzymes in extraction process of baicalin from *Scutellaria baicalensis* Georgi with warm soaking extraction  
 ..... LI Yuejun, TANG Min (275)

Research progress of microRNAs regulating cardiac fibrosis  
 ... WU Yan, LIU Tingting, FENG Kai, XU Haonan, TANG Yiqun (278)

Classification and research progress on phenylethanoid glycosides  
 ..... XUE Jing, WANG Yingai, JIA Xianhui, DU Chenglin, TANG Wenzhao (282)

Regulation of Akt in cardiovascular diseases  
 ..... CHEN Fan, YE Junmei, ZHANG Yubin (291)

Relationship between quality of *Lonicera japonica* Thunb. and influencing factors of origin  
 ..... GU Minju, LIU Mingling, WANG Yan (295)

Medication analysis of clinical pharmacists participating in one child patient with severe exfoliative dermatitis  
 ..... ZHANG Shuping, LENG Jiawei, ZHANG Jing (298)

Analysis of isosorbide mononitrate and its patent protection  
 ..... MA Qingwen, LIU Qingdong, ZHAO Wei, SHEN Qiangyu (301)

Synthesis of impurity D of clopidogrel hydrogen sulfate  
 ..... YANG Xueqian, HUANG Cuiping, WANG Shuilian, ZHAI Min, ZHANG Tao (304)

Analysis of adverse drug reactions in 2527 children  
 ..... ZHOU Guangyu, CAO Fen, SU Hua (307)

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH