第33卷 第12期
2014年12月

药 学 研 究
JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH

Vol. 33, No. 12
2014. 12

（月刊）
1982年7月创刊

目 次

学 术 顾 问:陈凯先
编 委 会 主 任:桂敦山
编委会副主任:娄红祥 田景振 王凤山
李 波 史国生
主 编:史国生
委 员:(按姓氏笔划排序)
丁丽霞 王凤山 王庆利 尤启冬
史国生 田景振 齐宪荣 杜冠华
李宏建 李 波 何琪杨 张兰英
张岫美 张相林 张 鉴 陈士林
邵荣光 邵 蓉 金少鸿 周建平
郑忠辉 郑家晴 胡昌勤 娄红祥
徐志南 凌沛学 郭瑞臣 屠鹏飞
曾 苏 游雪甫

主管单位:山东省食品药品监督管理局
主办单位:山东省食品药品检验研究院
山东省药学会
协办单位:青岛黄海制药有限责任公司
山东齐都药业有限公司
齐鲁制药有限公司
罗欣医药集团有限公司
编辑出版:《药学研究》编辑部
印 刷:山东星海彩印有限公司
发 行:济南市邮政局
广告许可证:3700004000175
中国标准刊号: ISSN2095-5375 / CN37-1493/R
定 价:每册定价10.00元
全年120.00元
编辑部地址:山东省济南市高新技术开发区新泺大街2749号
邮政编码:250101
电 话:0531-81216586
传 真:0531-81216586
电子邮箱:yaoxueyanjiu@163.com
yaoxueyanjiu@sina.com
网 址:http://sdyg.chinajournal.net.cn

本期责任编辑:孙 铜
期刊基本参数:
CN37-1493/R * 1982 * m * A4 * 62 * zh * P * ￥10.00 * * 22 * 2014-12

·实验研究·
半边旗有效成分5F对腹膜炎小鼠血清NO和细胞因子的影响…… 叶 华,龚先玲,李 立,等(683)
HPLC法测定PEG-EPO中丁二酰亚胺的残留量…… 庞甲佩,逄建勇,胥国立,等(686)
HPLC法测定痛经停膏中丹酚酸B的含量…… 张新军,梁瑞雪,侯文静,等(689)
HPLC法测定鼻窦炎口服液中阿魏酸的含量…… 曹云飞,叶 飞,陈 娜 (691)
桑叶中芦丁含量的动态变化研究…… 王 正,沈 华,李 蕾,等(693)
氟维司群细菌内毒素检查方法学研究 …… 刘 琦,陆益红 (696)
HPLC法测定鼻炎糖浆中盐酸麻黄碱和盐酸伪麻黄碱的含量…… 冉亚东,原欢欢,官 柳 (699)
头痛宁颗粒质量标准研究 …… 毛志刚,冯景辉 (702)

·制剂研究·
挤出滚圆法制备阿托伐他汀钙速释微丸 …… 刘家胜,郭 玉 (705)
替米沙坦氢氯噻嗪片的溶出度研究…… 郭 焱 (707)

·综 述·
肺部给药研究近况…… 凌 祥,沈 雁,孙春萌,等(711)
中药治疗肝损伤的研究进展…… 孙铁锋,王 平,张春莉 (715)
京万红软膏临床应用进展…… 张世川,国大亮,刘文伟,等(718)
银杏叶提取物的研究进展与应用前景…… 刘秀萍,臧恒昌,于洪利 (721)
老年高血压用药与进展…… 郑秋丽 (724)
高效液相色谱柱及其再平衡(译文) …… 李奕婧,李 冰,程春雷,等(726)

·临床药学·
布地奈德联合小剂量阿奇霉素对毛支后小气道病变患儿潮气呼吸肺功能的影响…… 张 静 (727)
乌鸡白凤丸联合化疗治疗复发性卵巢癌的疗效观察…… 李文敏 (730)

·药学教育·
校企联合专业学位研究生培养模式探索…… 孟庆国,姜永涛,傅凤华,等(733)

·工业药学·
奥扎格雷合成路线图解…… 张立娟,宋铁兵,杨 姣,等(736)
芬戈莫德的合成…… 刘剑峰,苏 鹏,韩建奎,等(739)
塑料安瓿用于小容量注射剂包装的现状及发展趋势…… 刘绪贵,牛海岗,常 征 (742)
著作权授权声明 …… (688)
《药学研究》编辑部与中国药科大学研究生院成功签约协办"药学名家讲座" …… (698)

Monthly
Founded in July, 1982

Academic Advisor: CHEN Kai-xian
Director of Editorial Board: GUI Dun-shan
Associate Director of Editorial Board:
LOU Hong-xiang TIAN Jing-zhen
WANG Feng-shan LI Bo
SHI Guo-sheng
Editor-in-chief: SHI Guo-sheng

Directed by:
Shandong Food and Drug Administration
Sponsored by:
Shandong Institute for Food and Drug Control
Shandong Pharmaceutical Association
Co-Sponsored by:
Qingdao Huanghai Pharmaceutical Limited Company
Shandong Qidu Pharmaceutical Limited Company
Qilu Pharmaceutical Limited Company
Luoxin Pharmacy Group Co., Ltd.
Edited and Published by: Editorial Board of Journal of Pharmaceutical Research
Printed by:
Shandong Xinghai Colour Printing Co., Ltd.
Issued by: Jinan Post Office
Advertisement Permission: 3700004000175
Periodical Registration: ISSN2095-5375 / CN37-1493/R
Price: 10.00RMB for a book
120.00RMB for a year

Address of Editorial Board:
No. 2749 Xinluo Road, New & high-tech Developing Zone, Jinan, P. R. China
Postcode: 250101
Tel: (0531) 81216586
Fax: (0531) 81216586
E-mail: yaoxueyanjiu@163.com
yaoxueyanjiu@sina.com
Web: http://sdyg.chinajournal.net.cn

Journal Primary Parameter: CN37-1493/R*1982*m*A4*62*zh*P*￥10.00**22*2014-12

CONTENTS

Effect of 5F, an extract from *Pteris semipinnata* L. serum NO and cytokine levels in zymosan A-induced peritonitis mice ····· *YE Hua, GONG Xian-ling, LI Li, et al*(683)
Determination of succinimide residual in PEG-EPO by HPLC ····· *PANG Jia-pei, PANG Jian-yong, XU Guo-li, et al*(686)
Determination of salvianolic acid B in Tongjingting Ointment by HPLC ····· *ZHANG Xin-jun, LIANG Rui-xue, HOU Wen-jing, et al*(689)
Determination of ferulic acid in Bidouyan Oral Solution by HPLC ····· *CAO Yun-fei, YE Fei, CHEN Na*(691)
Study on the dynamic change of rutin content in mulberry leaves ····· *WANG Zheng, SHEN Hua, LI Lei, et al*(693)
Study on the determination method of the bacterial endotoxins in fulvestrant ····· *LIU Qi, LU Yi-hong*(696)
Determination of ephedrine hydrochloride and pseudoephedrine hydrochloride in Biyan Syrup by HPLC ····· *RAN Ya-dong, YUAN Huan-huan, GUAN Liu*(699)
Study on quality standard for Toutongning Granules ····· *MAO Zhi-gang, FENG Jing-hui*(702)
Preparation of Atorvastatin Calcium Fast-release Pellets by extrusion-spheronization ····· *LIU Jia-sheng, GUO Yu*(705)
Study on dissolution test of Telmisartan and Hydrochlorothiazide Tablets ····· *GUO Yan*(707)
Current progress on pulmonary drug delivery ····· *LING Xiang, SHEN Yan, SUN Chun-meng, et al*(711)
Research progress on Chinese medicine treatment of liver injury ····· *SUN Tie-feng, WANG Ping, ZHANG Chun-li*(715)
Clinical application development of Jingwanhong Ointment ····· *ZHANG Shi-chuan, GUO Da-liang, LIU Wen-wei, et al*(718)
Research progress and application prospect of *Ginkgo biloba* extract ····· *LIU Xiu-ping, ZANG Heng-chang, YU Hong-li*(721)
Research progress and medication on elderly hypertension ··· *ZHENG Qiu-li*(724)
HPLC column and rebalancing ····· *LI Yi-Jing, LI Bing, CHENG Chun-lei, et al*(726)
The effects of budesonide combined with small dose of azithromycin on tidal breathing lung function of children with small airways damaged after bronchiolitis ····· *ZHANG Jing*(727)
The curative effects observation of Wuji Baifeng Pills combined with chemotherapy in treating recurrent ovarian cancer ····· *LI Wen-min*(730)
Research on professional degree postgraduates cultivation mode of close cooperation between school and enterprise ····· *MENG Qing-guo, JIANG Yong-tao, FU Feng-hua, et al*(733)
Graphical synthetic route of ozagrel ····· *ZHANG Li-juan, SONG Tie-bing, YANG Jiao, et al*(736)
Synthesis of fingolimod ····· *LIU Jian-feng, SU Peng, HAN Jian-kui, et al*(739)
Status and trends of the plastic ampoule for the package of small-volume injection ····· *LIU Xu-gui, NIU Hai-gang, CHANG Zheng*(742)