

# 中国现代应用药学

ZHONGGUO XIANDAI YINGYONG YAOXUE

Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy

本期导读：

盐酸托烷司琼国家一级化学纯度标准物质研究

维药一枝蒿中紫花牡荆素成分的分离制备、

鉴定及含量测定

外泌体在脑卒中病理过程中的作用及机制研究



ISSN 1007-7693



中国药学会

CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION



科学出版社  
Science Press

7

2018年7月

第35卷  
Vol.35 No.7

## 中国现代应用药学编辑委员会(第七届)

顾问:刘书春 赵仲光 朱志泉

名誉主编:桑国卫 李兰娟  
阚全程 熊利泽

主编:张幸国

常务副主编:梁天天

## 副主编(按姓氏拼音排序):

董旻岳 洪利娅 胡永洲 黄萍  
李范珠 李焕德 梁文权 刘皋林  
吕圭源 吕良忠 童荣生 文爱东  
杨波 曾苏 张玉 张抒扬

## 编委(按姓氏拼音排序,\*为常务编委):

曹力 陈锋 陈孝 陈英  
陈碧莲 陈红梅 陈瑞杰 陈赛贞  
陈枢青 戴海斌 戴幼琴 单爱莲  
狄斌 丁洁卫 杜光 方红梅  
傅旭春 高建青 葛卫红 郭瑞臣  
韩峰 韩曼 何俏军 胡巧红  
胡泽富 黄真 黄红谦 黄进宇  
黄巧玲 黄永焯 蒲凌燕 姜玲  
姜赛平 蒋玉凤 李功华 李明焱  
林能明 刘滔 刘炜 刘景丰  
卢晓阳 吕迁洲 马珂 马卫成  
马忠俊 毛秀红 苗明三 邱利焱  
瞿海斌 茹仁萍 申屠建中 孙德清  
陶巧凤 田伟强 涂厉标 王刚  
王珏 王梦 王长连 王春革  
王建平 王临润 王溶溶 王如伟  
王少明 王胜浩 王泽民 王知坚  
王志安 文友民 吴永江 武新安  
夏培元 谢升阳 肖婕 徐萍  
徐颖颖 徐云根 许东航 颜小峰  
杨兵勋 杨明华 杨苏蓓 杨婉花  
杨伟峰 杨志敏 叶益萍 应美丹  
于倩 余露山 俞旭平 袁弘  
袁洪 詹金彪 张波 张健  
张柏林 张晓坚 张信岳 张秀华  
张志清 张志仁 赵杰 赵梦丹  
赵平鸽 赵青威 赵瑞芝 赵维良  
郑彩虹 郑高利 郑志昌 周斌  
周华 周权 周耘 周长新  
周智林

## 目 次

## ·论著·

- 盐酸托烷司琼国家一级化学纯度标准物质研究 ..... 邢逞, 张丽, 杨世颖, 等(953)  
 LC-MS/MS测定老年重症感染患者血浆中利奈唑胺浓度 ..... 项迎春, 李贺, 黄越, 等(959)  
 微波消解-ICP-MS测定洁白胶囊中重金属含量 ..... 张明童, 马潇, 张平, 等(963)  
 川芎嗪诱导小鼠肝药酶Cyp3a11的作用及其机制研究 ..... 张轶雯, 钟里科, 楼倩雯, 等(967)  
 原子吸收光谱法测定果糖二磷酸钠制剂中的铝离子含量 ..... 薛巧如, 陈宇堃, 黄丽华, 等(971)  
 人源细胞激活试验法应用于中药注射剂过敏反应检查的研究 ..... 桑晶, 陈舒怀, 蒙宏, 等(975)  
 依帕司他对他肺动脉高压大鼠肺血管重构的影响 ..... 俞婷婷, 张倩, 蒋莉莉, 等(980)  
 [Gly14]-Humanin对局灶性脑缺血再灌注损伤大鼠神经保护作用及自由基代谢的影响 ..... 余智, 于民, 顾苏兵, 等(986)  
 保健食品中新型二硫代卡地那非类似物的分析鉴定 ..... 黄朝辉, 蔡丹丹, 卓开华(991)

- GC测定甲苯咪唑中的残留溶剂 ..... 唐立超, 黄剑英, 胡猛慎, 等(995)  
 GC测定丙戊酸钠缓释片的有关物质 ..... 陈爽, 楼永军(998)  
 HPLC同时测定丹参补肾胶囊中次野鸢尾黄素和胡椒碱的含量 ..... 王文鹏, 李响明, 周永妍, 等(1001)

## ·中药·

- 维药一枝蒿中紫花牡荆素成分的分离制备、鉴定及含量测定 ..... 盛萍, 乔美玲(1004)  
 桔梗桂枝颗粒抑制 MCAO 大鼠神经元凋亡的机制研究 ..... 曾洁, 张玉琴, 王宏运, 等(1007)  
 基于 HPLC 特征图谱和主要成分含量测定的龙胆药材干燥方法研究 ..... 刘姝静, 刘玉强, 戚晓杰, 等(1012)  
 齐墩果酸对 OATP1B1 介导药物转运功能的关联性影响 ..... 杨茗钫, 钱霞, 徐文炜, 等(1016)  
 裸子类法定药用植物基源考证 ..... 赵维良, 依泽, 黄琴伟(1020)  
 不同产地锁阳药材 HPLC 指纹图谱研究及 2 种黄酮成分含量测定 ..... 李旺, 马建霞, 俞晓英(1025)

- 清开灵注射液诱发类过敏反应作用及其机制研究 ..... 张波, 李钦, 石晨阳, 等(1031)  
 双波长 HPLC 同时测定小儿咳喘灵颗粒中 8 种有效成分的含量 ..... 姚晓, 蒋骊龙, 陈建伟(1036)

- 雷公藤内酯醇抑制肾缺血再灌注大鼠肾小管上皮细胞凋亡的机制研究 ..... 包自阳, 廖建, 李先法, 等(1041)  
 复方肤清洗剂质量标准研究 ..... 祝宇, 张晓燕, 骆霞, 等(1046)

- 痹痛消巴布膏的质量标准研究 ..... 詹强, 陈红梅, 俞忠明, 等(1050)  
 葡萄籽原花青素对酒精性肝损伤小鼠的保护作用 ..... 王新财, 杨和(1054)

## ·临床·

- 慢病患者安全用药行为的评估和干预研究 ..... 陆红柳, 张楠, 李桃园, 等(1058)  
 1 例老年 COPD 急性加重患者多药联用致震颤的诊治分析 ..... 周鹏, 孟杨(1063)

- 特利加压素与去甲肾上腺素治疗肝肾综合征药物经济学评价 ..... 胡盈莹, 叶珍洁, 高海兵, 等(1067)

- 吉非替尼联合沙利度胺治疗非小细胞肺癌的临床疗效分析 ..... 顾晶晶(1073)

- 全球首个批准用于治疗 CLN2 疾病的重组人三肽基肽酶 1 蛋白药物概述 ..... 张慧敏(1077)

- 谷氨酰胺联合异甘草酸镁治疗重症急性胰腺炎的临床研究 ..... 张长青, 张葵玲, 王育斌, 等(1082)

- 辛伐他汀联合地尔硫卓治疗糖尿病肾病的疗效及其对蛋白尿的影响 ..... 张怡, 沈芳媛, 刘婷, 等(1086)

- 临床药师参与老年重症病例讨论的实效评估 ..... 肖立卫, 邹礼贤, 屈勇, 等(1089)

## ·药物警戒·

- 含乳香的中药汤剂引起患者血脂异常 1 例 ..... 王劲松, 张发明(1093)

## ·综述·

- 外泌体在脑卒中病理过程中的作用及机制研究 ..... 王霞, 朱敏霞, 韩峰(1095)

- 妊娠期女性抗癫痫药物研究进展与药学监护 ..... 陈玥, 姜薇(1102)

- 吉西他滨低剂量延时输注的研究进展 ..... 赵德华, 楚明朋, 陈静, 等(1107)

- 常用他汀类药物的比较研究 ..... 许丹华, 王飞, 严伟(1112)

2018 July

Volume 35 Number 7

Monthly

Founded in October, 1984

CHINESE JOURNAL OF MODERN APPLIED PHARMACY

(Zhongguo Xiandai Yingyong Yaoxue)

Volume 35

July 2018

Number 7

CONTENTS IN BRIEF

ORIGINAL ARTICLES

- Study of National Primary Purity Certified Reference Material of Tropisetron Hydrochloride ..... XING Cheng, ZHANG Li, YANG Shiying, et al(953)  
Determination of Linezolid in Critically Ill Patients Plasma by LC-MS/MS ..... XIANG Yingchun, LI He, HUANG Yue, et al(959)  
Determination of the Contents of Heavy Metals in Jiebai Capsules by Microwave Digestion and ICP-MS ..... ZHANG Mingtong, MA Xiao, ZHANG Ping, et al(963)  
Effect and Mechanism of Ligustrazine Induced Liver Drug Metabolism Enzyme Cyp3a11 ..... ZHANG Yiwen, ZHONG Like, LOU Qianwen, et al(967)  
Determination of Al in Fructose Sodium Diphosphate for Injection by Atomic Absorption Spectrometry ..... XUE Qiaoru, CHEN Yukun, HUANG Lihua, et al(971)  
Study on the Application of in Vitro Human Cell Line Activation Test with Chinese Medicine Injection ..... SANG Jing, CHEN Shuhuai, MENG Hong, et al(975)  
Effect of Epalrestat on Pulmonary Vascular Remodeling in Pulmonary Arterial Hypertension Rats ..... YU Tingting, ZHANG Qian, JIANG Lili, et al(980)  
Effect of [Gly14]-Humanin on Neuroprotectant and Free Radicals Metabolism in Rats of Focal Cerebral Ischemia Reperfusion Injury ..... YU Zhi, YU Min, GU Subing, et al(986)  
Analysis and Identification of A New Dithio-carbodenafil Analogue in Health Foods ..... HUANG Zaohui, CAI Dandan, ZHUO Kaihua(991)  
Determination of Residual Organic Solvents in Mebendazole by GC ..... TANG Lichao, HUANG Jianying, HU Mengshen, et al(995)  
Determination of Related Substances in Compound Sodium Valproate and Valproic Acid SR Tablets by GC ..... CHEN Shuang, LOU Yongjun(998)  
Simultaneous Determination of Irisflorentin and Piperine in Danlyu Bushen Capsules by HPLC ..... WANG Wenpeng, LI Xiangming, ZHOU Yongyan, et al(1001)

CHINESE MATERIA MEDICA

- Isolation and Elucidation of Casticin from Uighur Medicine *Artemisia Rupestris* and Its Quantitative Analysis ..... SHENG Ping, QIAO Meiling(1004)  
Mechanism of Gualou Guizhizi Granule Inhibits Neuronal Cell Apoptosis in MCAO Rats ..... ZENG Jie, ZHANG Yuqin, WANG Hongyun, et al(1007)  
Study on Drying Methods of *Gentiana Scabra* Bge. Based on HPLC Characteristic Fingerprints and Content Determination of Main Components ..... LIU Shujing, LIU Yuqiang, QI Xiaojie, et al(1012)  
Association Effect of Oleanolic Acid on the Function of OATP1B1 ..... YANG Mingfang, QIAN Xia, XU Wenwei, et al(1016)  
Textual Research on the Legal Medicinal Plants of Gymnosperms ..... ZHAO Weiliang, YI Ze, HUANG Qinwei(1020)  
HPLC Fingerprints Analysis of *Cynomorium Songaricum* Rupr. from Different Areas and Content Determination of Two Flavonoids ..... LI Wang, MA Jianxia, YU Xiaoying(1025)  
Effect of Pseudoallergic Reactions of Qingkailing Injections and Its Mechanisms ..... ZHANG Bo, LI Qin, SHI Chenyang, et al(1031)  
Simultaneous Determination of Eight Effective Components in Child Kechuanling Granules by Double Wavelength HPLC ..... YAO Xiao, JIANG Lilong, CHEN Jianwei(1036)  
Mechanism of Triptolide Inhibits Renal Tubular Epithelial Cell Apoptosis in Renal Ischemia Reperfusion Rat ..... BAO Ziyang, LIAO Jian, LI Xianfa, et al(1041)  
Study on Quality Standard for Fufang Fuqing Lotion ..... ZHU Yu, ZHANG Xiaoyan, LUO Xia, et al(1046)  
Quality Standard Research of Bitongxiao Cataplasma ..... ZHAN Qiang, CHEN Hongmei, YU Zhongming, et al(1050)  
Protective Effects of Grape Seed Procyandin on Alcoholic Liver Injury in Mice ..... WANG Xincai, YANG He(1054)

CLINIC

- Assessment of Patient Behavior with Medicine and Intervention to Improve Safety ..... LU Hongliu, ZHANG Nan, LI Taoyuan, et al(1058)  
Diagnosis and Therapy of One Case of Tremor Induced by Multi-drug Combinations in Elderly Patient with COPD Exacerbation ..... ZHOU Peng, MENG Yang(1063)  
Pharmacoeconomic Evaluation of Terlipressin Versus Noradrenaline in the Treatment of Hepatorenal Syndrome ..... HU Yingying, YE Zhenjie, GAO Haibing, et al(1067)  
Clinical Efficacy of Gefitinib Combined with Thalidomide in the Treatment of Non-small Cell Lung Cancer ..... GU Jingjing(1073)  
First Global Approved Drug-recombinant Human Tripeptidyl Peptidase-1 (TPP1) for the Treatment of CLDN2 Disease ..... ZHANG Huimin(1077)  
Clinical Study of Glutamine Combined with Magnesium Isoglycyrhizinate on Severe Acute Pancreatitis ..... ZHANG Changqing, ZHANG Kuiling, WANG Yubin, et al(1082)  
Effect of Simvastatin Combined with Diltiazem on Diabetic Nephropathy and Its Influence on Proteinuria ..... ZHANG Yi, SHEN Fangyuan, LIU Ting, et al(1086)  
Effectiveness of Clinical Pharmacists Participating in the Discussion of Senile Severe Cases ..... XIAO Liwei, ZOU Lixian, QU Yong, et al(1089)

OVERVIEW

- Roles of Exosomes in the Pathological Process of Stroke ..... WANG Xia, ZHU Minxia, HAN Feng(1095)  
Research Progress of Antiepileptic Drugs in Pregnant Women and Pharmaceutical Care ..... CHEN Yue, JIANG Wei(1102)  
Research Progress of Prolonged Low-dose Infusion for Gemcitabine ..... ZHAO Dehua, CHU Mingming, CHEN Jing, et al(1107)  
Comparison of Commonly Used Statins ..... XU Danhua, WANG Fei, YAN Wei(1112)

[期刊基本参数]CN33-1210/R\*1984\*m\*A4\*166\*zh\*P\* ¥ 40.00\* \*37\*2018-7

●本期责任编辑

曹粤锋

电脑排版

梅晓英

主管单位 中国科学技术协会

主办单位 中国药学会

社 长 梁天天

协办单位

康恩贝集团有限公司

浙江尖峰药业有限公司

浙江来益医药有限公司

海正辉瑞制药有限公司

杭州民生药业有限公司

华东宁波医药有限公司

浙江寿仙谷珍稀植物药研究院

浙江仙琚制药股份有限公司

江苏豪森药业集团有限公司

杭州中美华东制药有限公司

浙江省食品药品检验研究院

浙江省医疗器械检验院

浙江省药学会

声 明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中,以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。



国药准字Z20027963; 国药准字Z20063069 浙药广审(文) 2018040099号

taponing®

天保宁®  
银杏叶片/银杏叶胶囊



### 功能主治：

- 活血化瘀通络。
- 用于淤血阻络引起的胸痹心痛、中风、半身不遂、舌强语謇；冠心病稳定型心绞痛、脑梗死见上述证候者。

免费咨询电话  
**400—0572-666**

不良反应：尚不明确 禁忌：尚不明确

通用名：银杏叶片/银杏叶胶囊 本广告仅供医学药学专业人士阅读

**浙江康恩贝制药股份有限公司 杭州康恩贝制药有限公司**