

# 中国现代应用药学

ZHONGGUO XIANDAI YINGYONG YAOXUE

Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy

全国中文核心期刊 中国科技核心期刊 中国科学引文数据库来源期刊

本期导读：

三七总皂苷调控HIF-1 $\alpha$ /PDHK1通路介导的CD4<sup>+</sup>T细胞

有氧氧化促进Treg分化的机制

基于生理药动学模型的瑞舒伐他汀口服吸收及  
饮食影响分析

基于网络药理学、分子对接与动物实验探究  
百合地黄汤治疗阿尔茨海默病的作用机制



ISSN 1007-7693



9 771007 769245

中国药学会

CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

8

2024年4月

第41卷

Vol.41 No.8

2024年4月 第41卷第8期

半月刊

1984年10月创刊



中国现代应用药理学  
Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy

ZHONGGUO XIANDAI YINGYONG YAOXUE

**主管单位** 中国科学技术协会

**主办单位** 中国药学会

**主编** 郑裕国

**社长** 洪利娅

**编辑部主任** 陈万勤

**编辑** 《中国现代应用药理学》编辑委员会

(杭州市滨江区平乐街 325 号  
浙江省食品药品检验研究院内,  
310052)

**出版** 《中国现代应用药理学》杂志社

(杭州市滨江区平乐街 325 号  
浙江省食品药品检验研究院内,  
310052)

**电话:** (0571)87297398

**电子邮箱:** xdyd@chinajournal.net.cn

**网址:** www.chinjmap.com

**印刷:** 杭州嘉业印务有限公司

**发行范围:** 公开发行

**国内订阅:** 《中国现代应用药理学》杂志社

**国外发行:** 中国国际图书贸易集团有限  
公司(北京市海淀区车公庄  
西路35号,100048)

**国外代号:** M4698

第41卷第8期 2024年4月28日出版

ISSN 1007-7693 CN 33-1210/R

国内定价:全年960.00元 每期40.00元

**Directed by**

China Association for Science and Technology

**Sponsored by**

Chinese Pharmaceutical Association

**Editor-in-Chief** ZHENG Yuguo

**Proprietor** HONG Liya

**Chief of Editorial Department** CHEN Wanqin

**Edited by**

Editorial Board of Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy  
(Building of Zhejiang Institute for Food and Drug Control, No. 325  
Pingle Street, Binjiang District, Hangzhou 310052, China)

**Published by**

Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy Publishing House  
(Building of Zhejiang Institute for Food and Drug Control, No. 325  
Pingle Street, Binjiang District, Hangzhou 310052, China)

**Tel:** (0571)87297398

**E-mail:** xdyd@chinajournal.net.cn

**http://**www.chinjmap.com

**Printed by**

Hangzhou JiaYe Printing Co., Ltd.

**Distribution**

Public Distribution

**Domestic Subscription**

Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy Publishing House

**Overseas Distributor**

China International Book Trading Corporation  
(No.35 Chegongzhuangxi Road, Haidian District, Beijing 100048,  
China)

**Code No.** M4698

2024 Vol. 41 No. 8

**Publication Date:** 2024, April 28

ISSN 1007-7693 CN 33-1210/R



《中国现代应用药学》编辑委员会(第九届)

顾问:梁文权

名誉主编:李兰娟

主编:郑裕国

常务副主编:洪利娅

副主编(按姓氏拼音排序):

高建青 顾臻 贺争鸣 黄萍  
李范珠 李绍平 梁广 柳志强  
卢晓阳 吕圭源 阮叶萍 邵蓉  
屠鹏飞 王佑春 文爱东 杨波  
杨苏蓓 于军 曾苏 张福利  
张幸国 周建平 朱金林

编委(按姓氏拼音排序,\*为常务编委):

陈碧莲\* 陈桂良\* 陈红梅\* 陈枢青\*  
陈素红\* 陈永正 陈悦 程国华  
戴海斌\* 狄斌 董作军 范晓辉\*  
方红梅\* 方罗 方晴霞 傅旭春  
高向东 葛卫红 郭建明 郭瑞臣\*  
郭晓迪 韩博 韩钢 韩旻  
韩奇 何俏军\* 侯雪梅\* 胡昌勤\*  
胡巧红 胡英 黄进宇 黄巧玲\*  
黄永焯 黄真 菅凌燕\* 江波  
姜赛平 蒋健敏\* 金岩\* 匡荣  
李功华\* 李明焱 梁锦锋 林厚文  
林能明\* 刘茂柏 刘滔 柳文媛  
卢红阳 罗文华 马双成\* 马忠俊  
苗明三\* 缪静 那仁满都拉\* 潘远江\*  
秦路平\* 邱利焱 瞿海斌 茹仁萍\*  
申屠建中 盛荣 施菁 寿旦  
宋剑锋 孙德清 陶巧凤\* 滕乐生  
王长连\* 王刚 王建 王建平\*  
王临润\* 王溶溶 王如伟 王晓颖  
王知坚\* 王泽民\* 王志安\* 魏炜  
魏晓红 吴斌 吴人照\* 吴永江\*  
夏焕章 向铮 肖伟烈 谢升阳\*  
徐颖颖\* 徐云根 许东航\* 严伟  
颜小锋\* 燕茹 杨兵勋 杨峰  
杨江丰 杨明华 杨伟峰\* 叶益萍  
尹健 应美丹 应雪 余露山  
袁弘 曾茂法 詹金彪 张庆生\*  
张水利 张信岳 张秀华\* 张志清\*  
张尊建\* 赵华军 赵梦丹 赵青威\*  
赵瑞芝 赵维良 赵孝斌 赵永星\*  
郑彩虹\* 郑高利\* 郑金琪 郑仁朝  
周华 周萍 周权\* 周长新  
朱峰 朱炯 朱婉萍

目次

·论著·

三七总皂苷调控 HIF-1 $\alpha$ /PDHK1 通路介导的 CD4<sup>+</sup>T 细胞有氧化促进 Treg 分化的机制 ..... (1015)  
王福荣, 颜星宇, 葛玉, 包宇杰, 周玲玲  
基于生理药动学模型的瑞舒伐他汀口服吸收及饮食影响分析 ..... (1021)  
孙焯文, 屈昱晨, 潘杰, 俞蕴莉  
基于网络药理学、分子对接与动物实验探究百合地黄汤治疗阿尔茨海默病的作用机制 ..... (1027)  
贾铤, 周小如, 陈燕, 张淑玲, 赖兆铨, 王玉露  
三黄凝胶对大鼠耳廓复合痤疮模型 p38MAPK 信号通路及其关键分子的影响 ..... (1038)  
李丹, 杜雪洋, 王思农  
尿石素 A 通过调控有氧糖酵解抑制肝癌细胞生长的机制 ..... (1047)  
胡红柳, 何志龙, 王专, 蒋利和  
冠心宁片通过调节肠道微生态改善大鼠早期心衰 ..... (1056)  
张燕, 黄宇, 马全鑫, 徐松涛, 沈利叶, 徐雁云, 陈民利, 戎亦骊  
基于 UHPLC-ELSD 指纹图谱及多成分含量测定比较不同产地羊胆汁质量及抗氧化活性 ..... (1066)  
周旭香, 朱芊芊, 张丹丹, 罗心遥, 刘丹, 章敏, 叶晓川  
基于 QbD 的二冬汤颗粒制备工艺及质量控制 ..... (1075)  
袁袁, 阮佳, 詹雁, 徐超群  
HPLC 同时测定清肺抑火片中 14 种成分的含量 ..... (1084)  
徐维二, 范秀春, 罗廷顺, 缪明锦, 董坤, 杨怀镜  
洋葱伯克霍尔德菌群 3 种检测方法的比较 ..... (1091)  
李珏, 王银环, 王庭璋, 张林爽, 陈欢, 李钧, 郑小玲, 王知坚

·临床·

肿瘤科毒性中药处方临床应用分析 ..... (1099)  
钱珊珊, 高晓明, 韩明辰, 杨满琴  
泊洛妥珠单抗不良反应的回顾性分析 ..... (1106)  
李莹, 代婷婷, 王冬

·药事管理·

基于 4R 模型的中美应急药品供应保障机制对比分析与启示 ..... (1111)  
杨雨曼, 黄浩婷, 陈子婷, 陈雪莹, 刘佐仁  
基于国家药品编码本位码数据库的中国儿童用药可获得性现状调查研究 ..... (1119)  
魏亚南, 石了, 张敏, 赵艳蛟, 陈永法

·综述·

不同基质中大麻素类成分分析方法研究进展 ..... (1127)  
隋新, 谢洋, 李鹏, 王振宇, 张晓臣  
非细胞渗透模型在 BSC II 类药物渗透性研究中的应用进展 ..... (1135)  
吴文娜, 丁丽, 冯仲亮, 何晓明, 何朝星, 方瑜  
白术内酯成分及其质量评价的研究进展 ..... (1142)  
周云, 盛云杰, 李城燕, 李阳春, 寿旦  
凝胶材料及其在经皮给药系统中的应用与研究进展 ..... (1151)  
谭有珍, 郑芳昊, 刘东文, 李怀国, 雷凯君

2024 April

Volume 41 Number 8

Semimonthly

Founded in October, 1984

CHINESE JOURNAL OF MODERN APPLIED PHARMACY

(Zhongguo Xiandai Yingyong Yaoxue)

Volume 41

April 2024

Number 8

《中国现代应用药理学》编辑委员会(第九届)

CONTENTS IN BRIEF

特约编委(按姓氏拼音排序):

蔡宇 陈丹菲 董晓武 龚行楚  
郭建军 郭勇 何昱 贾飞  
蒋国军 蒋利和 李杨 李沛波  
李文龙 李迎迎 刘斌 骆松梅  
吕小琴 倪韶青 史天陆 寿旗扬  
宋沁馨 孙廷叶 王海钠 王娜妮  
王俏 王卓 吴斌 吴耀东  
辛传伟 徐全华 杨建宏 应晓英  
原永芳 张博 张得钧 张剑萍  
章越凡 郑英 朱虹 朱建国  
朱全红 朱余兵

第二届青年编辑委员会

主任委员:张翔南

副主任委员(按姓氏拼音排序):

开国银 饶跃峰 阮昊 汤晓玲  
许明哲 姚建标

青年编委(按姓氏拼音排序):

蔡圣 蔡鑫君 曹戟 陈文腾  
陈云雨 程科军 程汝滨 董宇  
杜文婷 杜晓翔 方伟杰 冯瑛  
傅力 甘礼社 高丽娟 管燕  
洪燕君 黄凌 简瞰昱 姜昕鹏  
蒋程 蒋剑平 金银秀 康玉  
柯霞 李波 李飞 李清林  
李新 李振皓 刘丙进 刘睿  
楼燕 骆翔 毛根祥 毛培江  
年华 潘杰 潘利强 裴宇盛  
彭丽华 彭昕 邵加安 帅棋  
孙世光 孙晓译 谭亲友 王翀  
王金朝 王启钦 王庭璋 王伟影  
王新财 王增 翁勤洁 谢诚  
谢升谷 熊山 熊阳 颜春鲁  
羊红玉 杨波 杨继鸿 杨欣  
杨振中 应茵 俞振伟 翟科峰  
张翀 张建康 张建永 张军民  
张立将 张耀 张轶雯 郑斌  
郑小玲 周建良 周越茵 周展

ORIGINAL ARTICLES

- Mechanism of Panax Notoginseng Saponins Regulates HIF-1 $\alpha$ /PDHK1 Pathway-mediated Aerobic Oxidation of CD4<sup>+</sup> T Cells to Promote Treg Differentiation ..... (1015)  
WANG Furong, YAN Xingyu, GE Yu, BAO Yujie, ZHOU Lingling
- Analysis of Oral Absorption and Dietary Effects of Rosuvastatin Based on Physiologically Based Pharmacokinetic Model ..... (1021)  
SUN Yewen, QU Yuchen, PAN Jie, YU Yunli
- Exploring the Mechanism of Baihe Dihuang Decoction in the Treatment of Alzheimer's Disease Based on Network Pharmacology, Molecular Docking and Animal Experiment ... (1027)  
JIA Ru, ZHOU Xiaoru, CHEN Yan, ZHANG Shuling, LAI Zhaokai, WANG Yulu
- Effects of Sanhuang Gel on p38MAPK Signaling Pathway and Its Key Molecules in Rat Auricle Acne Complex Model ..... (1038)  
LI Dan, DU Xueyang, WANG Sinong
- Mechanism of Urolithin A Inhibiting the Growth of Hepatoma Cells by Regulating Aerobic Glycolysis ..... (1047)  
HU Hongliu, HE Zhilong, WANG Zhuan, JIANG Lihe
- Guanxingning Tablet Improves Early Heart Failure in Rats by Regulating Intestinal Microflora ..... (1056)  
ZHANG Yan, HUANG Yu, MA Quanxin, XU Songtao, SHEN Liye, XU Yanyun, CHEN Minli, RONG Yili
- Comparison of the Quality of Sheep Bile from Different Regions Based on UHPLC-ELSD Fingerprint and Multi-component Content Determination Combined with Antioxidant Activity ..... (1066)  
ZHOU Xuxiang, ZHU Qianqian, ZHANG Dandan, LUO Xinyao, LIU Dan, ZHANG Min, YE Xiaochuan
- Preparation Technology and Quality Control of Erdong Decoction Granules Based on QbD ..... (1075)  
YUAN Yuan, RUAN Jia, ZHAN Yan, XU Chaoqun
- Simultaneous Determination of 14 Components in Qingfei Yihuo Tablets by HPLC ..... (1084)  
XU Wei'er, FAN Xiuchun, LUO Tingshun, MIAO Mingjin, DONG Kun, YANG Huaijing
- Comparison of Three Detection Methods for *Burkholderia Cepacia* Complex ..... (1091)  
LI Jue, WANG Yinhan, WANG Tingzhang, ZHANG Linshuang, CHEN Huan, LI Jun, ZHENG Xiaoling, WANG Zhijian

CLINIC

- Analysis of Clinical Application on Prescriptions of Toxic Traditional Chinese Medicine Decoction Pieces in Oncology Outpatient Department ..... (1099)  
QIAN Shanshan, GAO Xiaoming, HAN Mingchen, YANG Manqin
- Retrospective Analysis of Adverse Drug Reactions Induced by Polatuzumab Vedotin ..... (1106)  
LI Ying, DAI Tingting, WANG Dong

PHARMACY ADMINISTRATION

- Comparative Analysis and Insights of the Emergency Drugs Supply Guarantee Mechanism Between China and the United States Based on the 4R Model ..... (1111)  
YANG Yuman, HUANG Haoting, CHEN Ziting, CHEN Xueying, LIU Zuoren
- Investigation on Current Availability of Pediatric Drugs in China Based on National Drug Coding Database ..... (1119)  
WEI Yanan, SHI Liao, ZHANG Min, ZHAO Yanjiao, CHEN Yongfa

OVERVIEW

- Research Progress on Analytical Methods of Cannabinoids in Different Substrates ..... (1127)  
SUI Xin, XIE Yang, LI Peng, WANG Zhenyu, ZHANG Xiaochen
- Progress in the Application of Non-cell-based Permeation Model in the Study of the Permeability of BSC Class II Drugs ..... (1135)  
WU Wenna, DING Li, FENG Zhongliang, HE Xiaoming, HE Chaoping, FANG Yu
- Research Progress of Lactone Components and Quality Evaluation of *Atractylodes Macrocephala* ..... (1142)  
ZHOU Yun, SHENG Yunjie, LI Chengyan, LI Yangchun, SHOU Dan
- Gel Materials and Their Application and Research Progress in Transdermal Drug Delivery System ..... (1151)  
TAN Youzhen, ZHENG Fanghao, LIU Dongwen, LI Huaiguo, LEI Kaijun

[ 期刊基本参数 JCN33-1210/R \* 1984 \* sm \* A4 \* 144 \* zh \* P \* ¥40.00 \* \* 18 \* 2024-04

●本期责任编辑 蔡珊珊

# 逸青<sup>®</sup>糠酸莫米松鼻喷雾剂

## 3岁以上儿童及成人可用

### 的鼻腔用糖皮质激素



#### 简要说明书

##### 【药品名称】

通用名称：糠酸莫米松鼻喷雾剂

商标名称：逸青<sup>®</sup>

【适应症】本品适用于治疗成人、青少年和3至11岁儿童季节性或常年性鼻炎，对于曾有中至重度季节性过敏性鼻炎症状的12岁以上的患者，主张在花粉季节开始前2-4周用本品作预防性治疗。

【用法用量】1) 成人(包括老年患者)和青

年：用于预防和治疗的常用推荐量为每侧鼻孔2揆(每揆为50 $\mu$ g)，一日1次(总量为200 $\mu$ g)，一旦症状被控制后，剂量可减至每侧鼻孔1揆(总量100 $\mu$ g)，即能维持疗效。在首次给药后12小时即能产生明显的临床效果。2) 3至11岁儿童：常用推荐量为每侧鼻孔1揆(每揆为50 $\mu$ g)，一日1次(总量为100 $\mu$ g)。(详情参见说明书)

本广告仅供医学药学专业人士阅读

【不良反应】鼻腔吸入糠酸莫米松很少发生立即过敏反应，极少有过敏反应和血管性水肿的报道。(详情参见说明书)

【禁忌】对本品中任何成份(活性成份：糠酸莫米松；非活性成份：微晶纤维素-羧甲基纤维素钠、甘油、柠檬酸钠、柠檬酸、聚山梨酯80、苯扎氯铵、纯水)过敏者禁用。

【生产企业】浙江仙琚制药股份有限公司

国药准字H20113481 浙药广审(文)：250825-01601号

广告