

ISSN 1002-266X  
CN 37-1156/R  
CODEN SYHIAJ  
Dewey# 610.615

# 山东医药

SHANDONG YIYAO

Shandong Medical Journal

2023年1月15日 第63卷 第2期  
Vol.63 No.2 Jan.15,2023

中国科技核心期刊

中国生物医学核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊

《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊

美国剑桥科学文摘社ProQuest数据库来源期刊

美国《艾博思科数据库》(EBSCOhost)来源期刊

美国《乌利希期刊指南》(Ulrichsweb)注册期刊

英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)来源期刊

《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》(JSTChina)来源期刊

中国·济南  
Jinan, China

ISSN 1002-266X



山东省卫生健康委员会主管  
山东省立医院主办

2023  
02

第63卷 第2期

2023年1月15日

第63卷 第2期

# 山东医药

SHANDONG YIYAO



杂志微信

旬刊 1957年创刊 第63卷 第2期(总第1268期) 2023年1月15日

## 主管

山东省卫生健康委员会

## 主办

山东省立医院

## 编辑、出版

山东省立医院医药卫生期刊中心

《山东医药》编辑部

济南市燕东新路6号,250014

电话:(0531)88516158

传真:(0531)88957894

投稿系统:<http://sdyy.cbpt.cnki.net>

E-mail: sdyy\_test@126.com

## 主编:

赵家军

## 主任:

王汝斌

## 编辑部主任:

郑海蓉

## 执行主编:

孙敬诚

## 编辑部副主任:

庞海波

## 广告发布登记号

鲁广发登字3700004096号

## 印刷

济南升辉海德印业有限公司

## 发行

国内:济南市邮政局

国外:中国图书进出口(集团)有限公司

中国国际图书贸易集团公司

## 订购

全国各地邮政局

邮发代号24-8

## 国内定价

每期18.00元,全年648.00元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1002-266X

CN 37-1156/R

## 特别说明

本刊版权归山东省立医院所有。除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表本刊编辑部的观点。如有印刷质量问题,请向本刊编辑部调换

## 目次

### 论著

白花丹素对涎腺腺样囊性癌细胞增殖、

迁移、凋亡的干预作用及其机制…孙银雪,岳海云,葛可欣,等(1)

基于生物信息学方法的喉鳞癌相分离

相关基因调控机制分型分析

与预后预测模型构建 ……郑希望,薛绪亭,郭慧娜,等(6)

人肝癌耐药细胞中差异表达微小RNA的

筛选及生物学功能分析 ……耿海静,王海生,张建宇,等(11)

MAGEA4和MAGEC1基因在肝细胞癌

组织中表达变化及潜在转录

调控机制的生物信息学分析 ……梁子谦,黄李浩赞,孙浩嘉,等(16)

抑制内质网应激关键信号通路蛋白

eIF2 $\alpha$ 去磷酸化与肝细胞增殖

及c-Met表达的关系 ……陈欢,蒋小铃,李吉贵,等(20)

干扰微小染色体维持基因表达对人

胰腺癌细胞增殖和迁移的

干预作用及其机制 ……杨才平,张强,韩婷婷,等(24)

急性胰腺炎大鼠肠黏膜屏障损伤、

MLCK/p-MLC2信号通路活性

变化及其与抗菌肽的关系 ……马凤雨,曾家月,文琳,等(28)

小檗胺对人肺癌细胞增殖和凋亡能力的

影响及其机制 ……陶荔,严佳栋 (33)

## 基础研究

- 雷帕霉素灌胃对糖尿病大鼠视网膜的保护作用及机制 .....哈利,王琴,杨辉 (38)
- 二氢丹参酮 I 灌胃对急性缺血性脑卒中大鼠神经功能改善作用  
及其机制 .....刘陈,吴文洁,李淑婷,等(42)

## 临床研究

- 达格列净治疗糖尿病肾病的临床疗效及安全性观察 .....王玉容,冷晓晖 (47)
- 腕踝针疗法联合苗药五藤散冷湿敷治疗湿热蕴结型急性痛风性  
关节炎效果观察 .....韩珊,周静,马武开,等(50)
- 红细胞分布宽度/白蛋白比值与白塞病患者疾病活动性的相关性 .....张春泽,苏娟 (54)
- 血浆醛固酮与肾素比值阴性的原发性醛固酮增多症诊断(附1例分析) .....张文迪,陈青,郑冬梅,等(57)
- 抗磷脂综合征患者血清 Tim-3、Gal-9 与辅助性 T 淋巴细胞因子  
水平相关性分析 .....姚奇岑,陈维飞,林娇丽,等(61)
- 麻醉前应用帕瑞昔布钠对高龄髋关节置换术患者术后谵妄的  
预防作用及其机制 .....王金伙,郭建荣,高新跃 (64)
- 格隆溴铵联合新斯的明对老年腹腔镜在直肠癌根治术后肌松残余  
所致神经认知障碍的拮抗作用观察 .....单颖琪,卢锡华,吕帅国,等(67)
- 艾司氯胺酮在甲状腺癌根治术中的麻醉效果及对术后早期  
情绪反应的影响 .....韩礼业,高成杰 (71)
- 盆腔侧壁三维重建技术引导 3D 腹腔镜在低位进展期直肠癌  
侧方淋巴结清扫术中的应用 .....戴金宇,韩志军,王靖东,等(75)
- 1 例儿童 Charcot-Marie-Tooth 病的 INF2 基因突变诊断及治疗分析 .....贾海亭,李瑞,孙琳,等(79)
- CCT3 在子宫颈病变组织中的表达与临床病理特征关系及诊断价值 .....李曼,吕丽丽,栾雨环,等(82)
- 股总动脉粥样硬化斑块稳定性、颈动脉内中膜厚度联合血清  
sdLDL-C 检测对脑卒中复发的预测效能 .....何芳,古旻,李辉 (85)

## 综述

- 线粒体质量控制 在 2 型糖尿病发生发展及治疗中的作用研究进展 .....陈奕任,陶人川,梁韬 (89)
- 糖尿病血管老化过程中调控 NLRP3 炎症小体活性的信号通路研究进展 .....王钰滢,崔德芝 (93)
- 下丘脑能量信号通路通过调节 Kiss1 神经元对青春期发育的影响研究进展 .....杨晶晶,付景云 (96)
- Toll 样受体在骨退行性疾病发生发展中作用机制的研究进展 .....黎祥涛,苏天,温鹏,等(100)
- miRNA 在股骨头坏死修复过程中的作用研究进展 .....潘海达,曾平 (104)
- 免疫抑制性受体 TIGIT 在慢性病毒感染中的作用研究进展 .....王彩红,周玉霞,王蓉,等(107)
- 软胶囊囊壳力学性能的影响因素研究进展 .....宋琦彤,陶晓倩,庞淞,等(111)

---

---

# Shandong Medical Journal

Thrice-monthly      Established in 1957      Volume 63      Number 2      January 15, 2023

---

## Responsible Institution

Health Commission of Shandong Province

## Sponsor

Shandong Provincial Hospital

## Editing and Publishing

Shandong Medical Journal Editorial  
Department of Shandong Provincial Hospital  
Medical Journal Publishing Center  
6 Yandongxin Road, Jinan 250014  
Tel: 86-531-88516158  
Fax: 86-531-88957894  
Online Submission: <http://sdyj.cbpt.cnki.net>  
E-mail: [sdyj\\_test@126.com](mailto:sdyj_test@126.com)

## Chief Editor

ZHAO Jiajun

## Director

WANG Rubin

## Managing Director

ZHENG Hairong

## Executive Chief Editor

SUN Jingcheng

## Deputy Managing Director

PANG Haibo

## Printing

Jinan Shenghuihaide Printing Co., Ltd.

## Distributor

Home:

Jinan Post Office

Overseas:

China National Publications Import &  
Export (Group) Co., Ltd.  
China International Book Trading  
Corporation

## Price

\$ 18.00, per copy

\$ 648.00, a year

## CSSN

ISSN 1002-266X

CN 37-1156/R

## Special Instructions

Copyright by Shandong Provincial Hospital. All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of editorial department of Shandong Medical Journal, unless this is clearly specified.

## Contents in Brief

- Intervention effects of plumbagin on proliferation, migration, and apoptosis of salivary gland adenoid cystic carcinoma cells  
*SUN Yinxue, YUE Haiyun, GE Kexin, et al* ..... ( 1 )
- Regulation mechanism typing and prognosis prediction model construction of laryngeal squamous cell carcinoma using liquid-liquid phase separation-related genes based on bioinformatic analysis  
*ZHENG Xiwang, XUE Xuting, GUO Huina, et al* ..... ( 6 )
- Screening of differentially expressed microRNAs in human hepatocellular carcinoma resistant cells and analysis of their biological functions  
*GENG Haijing, WANG Haisheng, ZHANG Jianyu, et al* ..... ( 11 )
- Expression changes and latent transcriptional regulatory mechanisms of MAGEA4 and MAGEC1 in hepatocellular carcinoma based on bioinformatic analysis  
*LIANG Ziqian, HUANG Lihaoyun, SUN Haojia, et al* ..... ( 16 )
- Relationships of inhibiting dephosphorylation of eIF2 $\alpha$ , a key signaling pathway for ERS, with hepatocyte proliferation and c-Met expression  
*CHEN Huan, JIANG Xiaoling, LI Jigui, et al* ..... ( 20 )
- Effects of knocking down microchromosome maintenance proteins on proliferation and migration of human pancreatic cancer cells  
*YANG Caiping, ZHANG Qiang, HAN Tingting, et al* ..... ( 24 )
- Intestinal mucosal barrier damage and activity change of MLCK/p-MLC2 signaling pathway in rats with acute pancreatitis and their relationships with antimicrobial peptides  
*MA Fengyu, ZENG Jiayue, WEN Lin, et al* ..... ( 28 )
- Effects of berbamine on proliferation and apoptosis of human lung cancer cells and the mechanism  
*TAO Li, YAN Jiadong* ..... ( 33 )