

中国科技核心期刊  
中国科技论文统计源期刊  
RCCSE中国权威学术期刊(A+)  
《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊  
国家科技学术期刊开放平台收录期刊  
瑞典DOAJ数据库收录期刊  
瑞士HINARI数据库收录期刊  
英国CABI数据库收录期刊  
美国CSA数据库收录期刊  
美国UPD数据库收录期刊  
美国EBSCO数据库收录期刊  
日本JST数据库收录期刊



ISSN 1007-1237  
CN 46-1049/R  
CODEN HYXAAM

# 海南医学院 学报

JOURNAL OF HAINAN MEDICAL UNIVERSITY



中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊  
中文生物医学期刊文献数据库收录期刊  
中国生物学文献数据库收录期刊  
中文科技期刊数据库收录期刊  
《中国生物学文摘》收录期刊  
《中华首席医学网》全文收录期刊  
CCEPS中文电子期刊服务全文收录期刊  
《中文科技资料——医药卫生》收录期刊

# 14

# 2023

第29卷 第14期  
Vol. 29 No. 14

ISSN 1007-1237



9 771007 123214

# 海南医学院学报

## Journal of Hainan Medical University

半月刊 第29卷第14期(总第333期) 2023年7月出版 1995年5月创刊

### 主管

海南省教育厅

### 主办

海南医学院

### 编辑

海南医学院学报编辑委员会

### 出版

《海南医学院学报》编辑部

http://hnyy.cbpt.cnki.net

http://journals.hainmc.edu.cn/qks

地址:海南省海口市学院路3号

(571199)

电话: +86-898-66893391

传真: +86-898-66890465

E-mail: jhmu@hainmc.edu.cn

### 名誉主编

焦解歌

### 主编

刘军保

### 执行主编

屈顺海

### 印刷

海南鑫汇亚印务有限公司

### 发行

海南省报刊发行局

国内外公开发行

### 订购

全国各地邮政局

邮发代号 84-14

### 广告许可证

琼工商广字 018号

### 中国标准刊号

ISSN 1007-1237

CN 46-1049/R

### 国际期刊 CODEN 编号

CODEN:HYXAAM

### 定价

每期 15.00元

### 出版日期

2023年7月28日

2023年版权归属主办单位所有

## 目次

### 【论著】

miR-483-5p 靶向 *Timp2* 调控破骨细胞的生成

.....牛田琦,刘彩霞,熊 军,等(1041)

苯烯莫德抑制非小细胞肺癌细胞 A549 的增值并诱导其凋亡

.....高二可,钱 峰,金齐力(1047)

基于内质网应激探讨番茄红素对帕金森病细胞模型的预防效果

.....鲍 波,柴星星,邓子亮,等(1056)

铝致大鼠认知功能障碍中 miR-9-5p、RHOA 的表达研究

.....贾芸菁,钟 斌,李晨羽,等(1063)

续断种子方对少精子症模型小鼠附睾结构改变的干预

.....刘金尧,何 明,王权胜,等(1069)

基于 miR-495/FTO 通路介导的巨噬细胞极化探讨芪参汤改善胰岛素抵

抗治疗 2 型糖尿病的分子机制

.....孙志东,高佳炜,杨柳欣,等(1075)

九味化斑丸化学成分及其治疗银屑病的作用机制分析

.....隋银海,郝 磊,霍志鹏,等(1082)

基于低深度全基因组测序技术的拷贝数变异测序辅助诊断胎儿巨细

胞病毒感染 3 例并文献复习

.....柴世伟,陈泽俊,刘春桃,等(1093)



同期或分期双侧全膝关节置换术疗效与安全性的 Meta 分析

……………阿里木江·玉素甫,阿卜杜吾普尔·海比尔,王继荣,等(1098)

**【综述·讲座】**

局部血流动力学对颈动脉粥样硬化的影响及其在临床中应用的研究进展

……………安思龙,赵建农,刘朝晖(1108)

维生素 D 信号通路关键基因研究进展

……………刘 琨,刘军麟(1115)

本期责任编辑 雷 燕 宋睿璞

本期英文编辑 梁 倩 林鲁莹 梁婷婵

本期责任校对 朱 昊 朱金月 张 乔

邹 洲 谭贝加 潘 茵

本期美术编辑 吴春妮

**海南医学院学报**

**编辑委员会**

顾 问:白志勤 廖小平  
李永春

名誉主编:焦解歌

主 编:刘军保

副 主 编:陈玉民 陈志斌

执行主编:屈顺海

**中国编委**(以下按姓氏笔画排列)

邓芳成 王宇田 白志明 刘明生  
孙公凯 李 羲 肖劲逐 杨世忠  
杨建军 张彩虹 孟志斌 易西南  
郝新保 钱上匀 涂 蓉 黄元华  
董克家 谢祁阳 蔡望伟 谭光宏

**国际编委**

Nigel J. Temperton (英国)  
Jimmy Thomas Efirid (美国)  
Guido Favia Camerino(意大利)  
Malcolm K.Jones(澳大利亚)  
Viroj Wiwanitkit (泰国)  
Farouk M.F. El-sabban(美国)  
F.Dewolfe Miller(美国)  
Nazni Bte H. Wasi Ahmad(马来西亚)  
Usa Lek-Uthai(泰国)  
Kabkaew L. Sukontason(泰国)  
Kom Sukontason(泰国)  
Kusal K Das(印度)  
Luca V annucci(捷克共和国)  
Asad U Khan(印度)  
Nilanjan Chakraborty(印度)  
Amere Subbarao Sreedhar(印度)

**英文编辑**

F.Dewolfe Miller(美国)  
Guido Favia Camerino (意大利)  
Usa Lek-Uthai(泰 国)  
Malcolm K.Jones(澳大利亚)  
Viroj Wiwanitkit(泰 国)  
Jimmy Thomas Fird (美国)  
uca Vannucci(捷克共和国)  
Farouk M.F. El-sabban(美国)  
Nigel J. Temperton (英国)  
Asad U Khan(印度)  
NazniBteHj.WasiAhmad(马来西亚)

# Journal of Hainan Medical University

Semimonthly Vol.29 No.14 (Total 333) Jul. 2023

## Competent Authority

Educational Department of Hainan Province

## Sponsored by

Hainan Medical University

## Edited by

Editorial Committee of Journal of Hainan Medical University

## Published by

Editorial Department of Journal of Hainan Medical University  
http://www.hnykdxxb.com  
http://hnyy.chinajournal.net.cn  
Address: No. 3 Xuanyuan Road, Haikou, Hainan 571199  
Tel: + 86-898-66893391  
Fax: + 86-898-66890465  
E-mail: jhmu@hainmc.edu.cn

## Reputation Editor-in-Chief

JIAO Jie-ge

## Editor-in-Chief

LIU Jun-bao

## Executive Editor-in-Chief

QU Shun-hai

## Printed by

Hainan Xinhuiya Printing Co., Ltd

## Distributor

Distribution Bureau of Newspaper Magazine in Hainan Province

## Publication at Home and A broad

Domestic Subscription: Domestic Local Post Office

## Postal Distributing Code

84-14

## Advertisement License

Qiong 018

## Chinese Standard Periodical Number

ISSN 1007-1237  
CN 46-1049/R

## CODEN:

HYXAAM

## Price

¥ 15.00

## Publishing Date

28th Jul, 2023

Copyright© 2023 by the Sponsors

## Contents

### 【Original article】

miR-483-5p regulates osteoclast generation by targeting *Timp2*

.....NIU Tian-qi, LIU Cai-xia, XIONG Jun, et al.(1041)

Tapinarof inhibits proliferation and induces apoptosis of non-small cell lung cancer A549 cell

.....GAO Er-ke, QIAN Feng, JIN Qi-li(1047)

Protective effect of lycopene on Parkinson's disease cell model based on endoplasmic reticulum stress

.....BAO Bo, CHAI Xing-xing, DENG Zi-liang, et al.(1056)

Expression of miR-9-5p and RHOA in aluminum-induced rat cognitive dysfunction

.....JIA Yun-jing, ZHONG Bin, LI Chen-yu, et al.(1063)

Intervention of Xuduan Zhongzi Formula on spermatogenesis epididymal morphological changes in a mice model of oligospermia

.....LIU Jin-rao, HE Ming, WANG Quan-sheng, et al.(1069)

Exploration of the molecular mechanism of Qishen decoction in regulating miR-495/FTO pathway mediated macrophage polarization to improve insulin resistance therapy of type 2 diabetes

.....SUN Zhi-dong, GAO Jia-wei, YANG Liu-xin, et al.(1075)

Chemical components and mechanism of Jiuwei Huaban pill in treating psoriasis

.....SUI Yin-hai, HAO Lei, HUO Zhi-peng, et al.(1082)

Copy number variation sequencing for diagnosis of cytomegalovirus infection based low-depth whole-genome sequencing technology in fetus: Three cases and literature review

.....CHAI Shi-wei, CHEN Ze-jun, LIU Chun-tao, et al.(1093)

**Editorial Board of Journal of  
Hainan Medical University**

**Consultants**

BAI Zhi-qin, LIAO Xiao-ping,  
LI Yong-chun

**Reputation Editor-in-Chief**

JIAO Jie-ge

**Editor-in-Chief**

LIU Jun-bao

**Associate Editor-in-Chief**

CHEN Yu-min, CHEN Zhi-bin

**Executive Editor-in-Chief**

QU Shun-hai

**Members of Editorial Board**

Nigel J. Temperton (UK)  
Jimmy Thomas Efirid (USA)  
Guido Favia Camerino (Italy)  
Farouk M, F. El-sabban (PhD, U.S.A.)  
F. Dewolfe Miller (PhD, U.S.A.)  
Maloolm K. Jones (PhD, Australia)  
Viroj Wiwanitkit (MD, Thailand)  
Nazni Bte Hj. Wasi Ahmad (PhD, Malaysia)  
Usa Lek-Uthai (PhD, Thailand)  
Kabkaew L Sukontason (PhD, Thailand)  
Kom Sukontason (PhD, Thailand)  
Kusal K Das (PhD, India)  
Luca Vannucci (PhD, Czech Republic)  
Asad U Khan (PhD, India)  
Nilanjan Chakraborty (PhD, India)  
Amere Subbarao Sreedhar (PhD, India)  
DENG Fang-cheng (MD, China)  
WANG Yu-tian (MD, China)  
BAI Zhi-ming (MD, China)  
LIU Ming-sheng (MD, China)  
SUN Gong-kai (MD, China)  
LI Xi (MD, China)  
XIAO Jin-zhu (MD, China)  
YANG Shi-zhong (MD, China)  
YANG Jian-jun (MD, China)  
ZHANG Cai-hong (MD, China)  
MENG Zhi-bin (MD, China)  
YI Xi-nan (MD, China)  
HAO Xin-bao (MD, China)  
QIAN Shi-yue (MD, China)  
TU Rong (MD, China)  
HUANG Y uan-hua (MD, China)  
DONG Ke-jia (MD, China)  
XIE Qi-yang (MD, China)  
CAI Wang-wei (MD, China)  
TAN Guang-hong (MD, China)

**English Editors**

F. Dewolfe Miller (PhD, U.S.A.)  
Guido Favia Camerino, Italy  
Usa Lek-Uthai (PhD, Thailand)  
Malcolm K. Jones (PhD, Australia)  
Viroj Wiwanitkit (PhD, Thailand)  
Jimmy Thomas Elird Honolulu, USA  
Luca Vannucci (PhD, Czech Republic)  
Farouk MF, El-sabban (PhD, U.S.A.)  
Nigel J. Temperton London, UK  
Asad U Khan (PhD, India)  
Nazni Bte Hj. Wasi Ahmad (PhD, Malaysia)

Meta-analysis of efficacy and safety of concurrent or staged bilateral  
total knee arthroplasty

.....ALIMUJIANG·Yusufu, ABUDUWUPUER·Haibier, WANG  
Ji-rong, et al.(1098)

**【Review and lectures】**

Research progress on the influence of local hemodynamics on carot-  
id atherosclerosis

.....AN Si-long, ZHAO Jian-nong, LIU Zhao-hui(1108)

Research progress on key genes of vitamin D signaling pathway

.....LIU Kun, LIU Jun-lin(1115)

**Executive Editor** LEI Yan SONG Rui-pu

**English Editor** LIANG Qian LIN Lu-ying LIANG Ting-chan

**Executive Proofreader** ZHU Hao ZHU Jin-yue ZHANG Qiao

ZOU Zhou TAN Bei-jia PAN Yin

**Art Editor** WU Chun-ni





## 海南医学院学报

1995年5月创刊·半月刊  
2023年第29卷第14期(总第333期)

## JOURNAL OF HAINAN MEDICAL UNIVERSITY

Started in 1995, Semimonthly  
No.14 Vol.29 Sum. 333 2023

**主管单位** 海南省教育厅  
**主办单位** 海南医学院  
**编辑单位** 海南医学院学报编辑委员会  
**主 编** 刘军保  
**执行主编** 屈顺海  
**出版单位** 海南医学院学报编辑部  
**印刷单位** 海南鑫汇亚印务有限公司  
**发行范围** 国内外公开发行  
**发 行** 海口市邮政局  
**订 阅** 全国各地邮政局  
**电 话** (0898) 66893391  
**传 真** (0898) 66890465  
**地 址** 海南省海口市学院路(571199)  
**电子信箱** jhmu@hainmc.edu.cn  
**主 页** <http://hnyy.cbpt.cnki.net>  
<http://journals.hainmc.edu.cn/qks>  
**出版日期** 2023年7月28日

**Competent Authorities:** Education Department of Hainan Province  
**Sponsored by:** Hainan Medical University  
**Edited by:** Editorial Committee of Journal of Hainan Medical University  
**Editor-in-Chief:** LIU Jun-bao  
**Executive Editor-in-Chief:** Qu shun-hai  
**Publishing:** Editorial Board of Journal of Hainan Medical University  
**Printing by:** Hainan Xinhuiya Printing Co., Ltd  
**Distributing Range:** Public Availability Domestic and Overseas  
**Distributor:** Post Bureau of Haikou  
**Domestic Subscription:** Post Offices All Over China  
**Telephone:** (0898) 66893391  
**Fax:** (0898) 66890465  
**Address:** Xueyuan Road, Haikou, Hainan (571199)  
**Email Address:** [jhmu@hainmc.edu.cn](mailto:jhmu@hainmc.edu.cn)  
**Home Page:** <http://hnyy.cbpt.cnki.net>  
<http://journals.hainmc.edu.cn/qks>  
**Published on:** 28 Jul. 2023

ISSN 1007-1237  
CN 46-1049/R

广告许可证: 琼工商广字018号 邮发代号: 84-14 定价: 15.00元