

ISSN 0559-7765
CN 11-2270 / R

生理科学进展

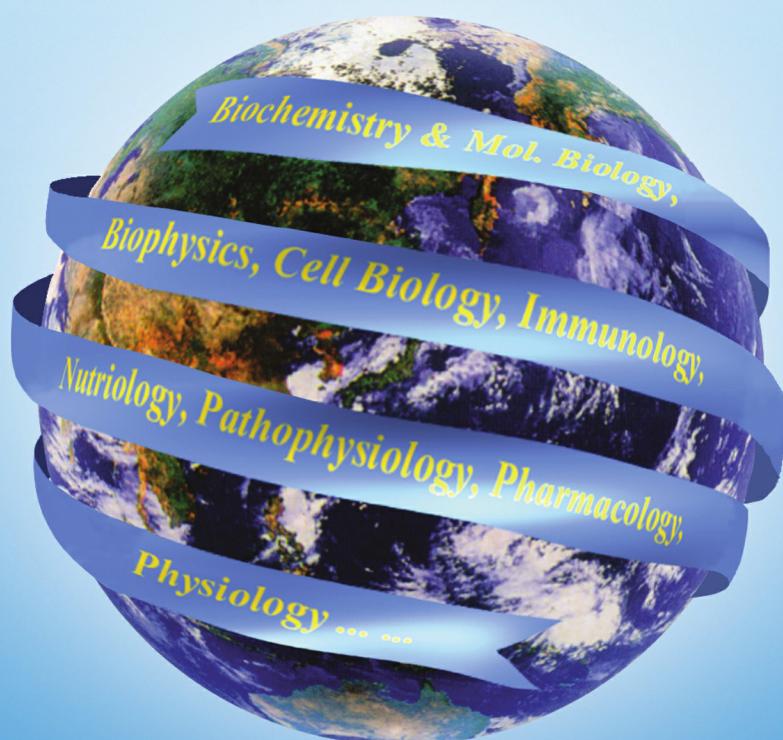
PROGRESS IN PHYSIOLOGICAL SCIENCES

第 54 卷 第 5 期

2023

Vol. 54

No. 5



中国科技核心期刊
美国医学索引(IM)收录

中国生理学会
北京大学

Chinese Association for Physiological Sciences
Peking University

ISSN 0559-7765



万方数据

生理科学进展

第 54 卷

2023 年 10 月

第 5 期

目 次

综 述

- RNA 剪接中的 SF3B1 功能及其磷酸化修饰的研究进展 刘畅晓风, 方秋月, 谢微嫣 (351)
纹状体神经元在运动启动中的作用 陈冬琨, 成芳园, 刘惠金, 贾军, 王可 (359)
铁死亡抑制蛋白 1 的双面人生: 差异性调节程序性细胞死亡 谭小倩, 谢忠成, 谢雨姝, 陈丹丹, 许桓, 彭田红, 谢巍 (367)
外泌体 miRNAs 在缺血性心脏保护及其运动干预中作用研究进展 刘纽, 田振军, 甄志平 (375)
星形胶质细胞介导的神经炎症在抑郁症发生发展中的作用 江亚群, 朱玲玲 (383)
胶质细胞在慢性应激诱发疼痛中的作用 陈菲, 魏思琪, 张琪, 曹东元 (390)
NCAPD2 参与肿瘤发生发展的研究进展 冯麟媛, 唐春晓, 杨洋, 全春花 (397)

生理科学与临床

- 缺氧在骨质疏松与骨稳态中作用的研究进展 范晓霞, 姚勇利, 蔡春梅, 格日力 (403)

新方法与技术

- 甲状腺功能减退症的动物模型 蒋云鹏, 李开龙 (409)

诺贝尔奖工作回顾

- 2023 年诺贝尔生理学或医学奖——核昔酸碱基修饰与 mRNA 疫苗 鲍昱卉, 金容 (415)

小 专 论

- HCN 通道: 治疗抑郁症的新靶标 常晓丽, 张玉姣, 王英, 陈少宗 (417)
中脑星形胶质细胞源性神经营养因子的生物学功能 黄凯, 刘浩 (421)
内质网应激在细胞自噬调控中的作用及其分子机制 赵楠, 肖雪, 曹兰秀 (426)
线粒体自噬在骨关节炎软骨退行性变中的作用 王岩, 王启印, 王茂源 (433)
Maresin 1 在肺部炎症性疾病中的作用研究进展 何回香, 刘敏, 陈嘉欣, 陈丽红 (439)
紧密连接蛋白 claudin-10 功能的研究进展 何柳, 丛馨 (445)

- 《生理科学进展》编委会 (382)

PROGRESS IN PHYSIOLOGICAL SCIENCES

Volume 54

Bimonthly, October 2023

Number 5

Contents in Brief

- Advances in the Functional Role of SF3B1 in RNA Splicing and its Phosphorylation Modifications** LIU Chang-Xiao-Feng, FANG Qiu-Yue, XIE Wei-Yan (351)
- The Role of Striatal Neurons in Movement Initiation** CHEN Dong-Kun, CHENG Fang-Yuan, LIU Hui-Jin, JIA Jun, WANG Ke (359)
- The Dual Role of Ferroptosis Suppressor Protein 1 in Differential Regulation of Programmed Cell Death** TAN Xiao-Qian, XIE Zhong-Cheng, XIE Yu-Shu, CHEN Dan-Dan, XU Huan, PENG Tian-Hong, XIE Wei (367)
- Role of Exosomal miRNAs in Cardioprotection against Ischemia and Exercise Intervention** LIU Niu, TIAN Zhen-Jun, ZHEN Zhi-Ping (375)
- The Role of Astrocyte-Mediated Neuroinflammation in the Onset and Development of Depression** JIANG Ya-Qun, ZHU Ling-Ling (383)
- The Role of Glial Cells in Chronic Stress-Induced Pain** CHEN Fei, WEI Si-Qi, ZHANG Qi, CAO Dong-Yuan (390)
- Research Progress on the Role of NCAPD2 in Tumor Occurrence and Development** FENG Lin-Yuan, TANG Chun-Xiao, YANG Yang, QUAN Chun-Hua (397)
- Research Progress on the Role of Hypoxia in Osteoporosis and Bone Homeostasis** FAN Xiao-Xia, YAO Yong-Li, CAI Chun-Mei, GE Ri-Li (403)
- Experimental Animal Models of Hypothyroidism** JIANG Yun-Peng, LI Kai-Long (409)
- The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2023—Nucleoside base modifications and mRNA vaccines** Bao Yu-Hui, Jin Rong (415)
- HCN Channels: New Targets for Antidepressant Treatment Progress in Physiological Sciences** CHANG Xiao-Li, ZHANG Yu-Jiao, WANG Ying, CHEN Shao-Zong (417)
- The Biological Functions of Mesencephalic Astrocyte-Derived Neurotrophic Factor** HUANG Kai, LIU Hao (421)
- The Role and Molecular Mechanisms of Endoplasmic Reticulum Stress in Autophagy Regulation** ZHAO Nan, XIAO Xue, CAO Lan-Xiu (426)
- The Role of Mitophagy in Osteoarthritis-Related Cartilage Degeneration** WANG Yan, WANG Qi-Yin, WANG Mao-Yuan (433)
- Research Progress of Maresin 1 in Pulmonary Inflammatory Diseases** HE Hui-Xiang, LIU Min, CHEN Jia-Xin, CHEN Li-Hong (439)
- Research Progress on the Function of Tight Junction Protein Claudin-10** HE Liu, CONG Xin (445)

生理科学进展

SHENGLI KEXUE JINZHAN
PROGRESS IN PHYSIOLOGICAL SCIENCES

(双月刊)

1957年3月创刊

主编 王宪

主管:中国科学技术协会 主办:中国生理学会 北京大学 出版:中国生理学会
编辑:《生理科学进展》编辑委员会 印刷:北京科信印刷有限公司 总发行:北京报刊发行局
订购:全国各地邮局 国外发行:中国国际图书贸易总公司(北京399信箱) 国外代号:BM74
PROGRESS IN PHYSIOLOGICAL SCIENCES (Editor in Chief Prof. WANG Xian)

is published Bimonthly by the Chinese Physiological Society and Peking University
Address: Peking University Health Science Center, Beijing 100191; Overseas Distributor:
China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing, China) Code No. BM74

《生理科学进展》栏目介绍

《生理科学进展》栏目包括综述、小专论、刊头专文、评述、教育教学专栏、专题讲座、生理科学家、生理科学史话、国际学术动态、生理科学与临床、诺贝尔奖工作评述、科技名词评议、科研新闻等栏目。2023年将推出技术与方法栏目。



特约综述：邀请某一专业领域资深专家进行专题/专辑组稿和约稿。从多学科角度深入探讨该领域国内外研究进展，展望未来发展趋势。



技术与方法：阐述和探讨生命科学领域的的新技术和新方法。



诺贝尔奖工作评述：邀请相关专家对当年或近年诺贝尔生理学或医学奖进行总结和评述。



刊头专文：邀请生命科学领域资深院士和专家回顾求学和科研的感悟和经历，给读者和青年学者以一定启迪。

CN 11-2270/R ISSN 0559-7765
邮发代号：2-567

本期定价：10.00元
全年定价：60.00元