

生物化学与生物物理进展

PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS



- rs-fMRI功能网络
- 网络效率
- 抑郁症



中国科学院生物物理研究所
中国生物物理学会



科学出版社
出版

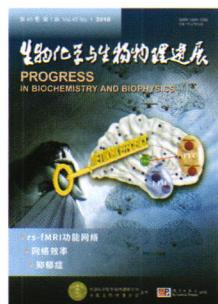
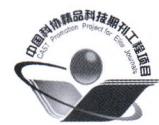
目 次

生物化学与生物物理进展

SHENGWUHUAXUE YU SHENGWUWULI JINZHAN

第 45 卷第 1 期

2018 年 1 月 20 日出版 (月刊)



综述与专论

生物立方膜

- 吕文华 刘菲菲 邓瑜如 (5)
铁死亡发生机制的研究进展 周文博 孔晨飞 秦高伟 王媛媛 刘 新 王晓峰 (16)
宏蛋白质组学信息分析的基本策略及其挑战 徐洪凯 闫克强 何燕斌 闻 博 杨焕明 刘斯奇 (23)
BK 通道的生物物理特性与门控及其最新研究进展 吴 榕 文字桥 余 洋 刘丝丝 Sokabe M 赵虎成 (36)

研究报告

基于内在功能连接推定抑郁症脑网络效率的改变

- 李淮周 周海燕 杨 阳 杨孝敬 王海渊 钟 宁 (43)
巴尔通氏体效应蛋白 BepE 干扰人源 Csk 蛋白信号通路的结构与功能分析 张 柯 刘清波 胡永林 王大成 (51)
原核生物基因组肽编码 sORFs 分布及功能特征 陈宜亭 张 凤 赵 佳 于家峰 沙玉杰 王吉华 (59)
超临界流体发泡技术制备 BMP-2-PLLAm/FGF-2-nHA/PLGA 复合支架及体外成骨诱导效应研究 白 燕 白丽娟 陈华黎 周 静 (68)
组蛋白去乙酰化酶 3 通过抑制 AICD 维持 T 细胞自稳 王 姗 田 枫
千 畔 刘 颖 李会婷 张爱红 侯志宏 刘亚楠 李 娟 张艳淑 赵 勇 郑全辉 (79)

其 他

- 《生物化学与生物物理进展》征稿简则 (91)

封面说明 抑郁症是脑区内或脑区间交互功能改变导致情绪调整失常的一种精神类疾病，主要表现为持久的心境失落和消极的生活态度，严重时会产生自杀行为，对家庭和社会造成巨大的经济和心理负担。当前对于抑郁症病理学发病机制的研究还没有取得共识，在临床诊断中依然缺乏客观的生理学指标。为了揭示抑郁症的病理学机制，不同的方法被应用到相关的研究中，其中图论对于揭示脑区之间信息的传播互动机制具有独特的优势。为此，钟宁研究组推定了在保留最大化内在功能连接条件下抑郁症患者脑功能网络效率的改变，并探索了改变的拓扑效率和抑郁症病理学之间的关系。封面显示了异常的网络效率区域主要位于前额 - 丘脑 - 边缘区域。这支持了之前的研究发现，也为抑郁病人的辅助诊断提供了新的潜在生物学标记物。

(李淮周，周海燕，杨 阳，杨孝敬，王海渊，钟 宁。基于内在功能连接推定抑郁症脑网络效率的改变，本期第 43~50 页)

Reviews and Monographs

Biological cubic membranes

- LÜ Wen-Hua, LIU Fei-Fei, DENG Yu-Ru 5

Research progresss on mechanism of ferroptosis

- ZHOU Wen-Bo, KONG Chen-Fei, QIN Gao-Wei, WANG Yuan-Yuan, LIU Xin, WANG Xiao-Feng 16

The strategies and challenges in metaproteomics bioinformatics

- XU Hong-Kai, YAN Ke-Qiang, HE Yan-Bin, WEN Bo, YANG Huan-Ming, LIU Si-Qi 23

The research progresses of biophysical properties and gating mechanisms of BK channel

- WU Rong, WEN Yu-Qiao, YU Yang, LIU Si-Si, Sokabe M, ZHAO Hu-Cheng 36

Research Papers

The changes of brain network efficiency in patients with major depressive disorder estimated by intrinsic functional connectivity

- LI Huai-Zhou, ZHOU Hai-Yan, YANG Yang, YANG Xiao-Jing, WANG Hai-Yuan, ZHONG Ning 43

Structural and functional analysis of disruption of the human Csk signaling pathways by effector protein BepE from *Bartonella henselae*

- ZHANG Ke, LIU Qing-Bo, HU Yong-Lin, WANG Da-Cheng 51

Sequence and function analysis of peptide coding small open reading frames in prokaryotic genomes

- CHEM Yi-Ting, ZHANG Feng, ZHAO Jia, YU Jia-Feng, SHA Yu-Jie, WANG Ji-Hua 59

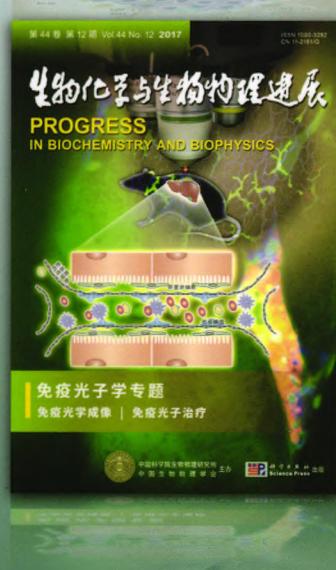
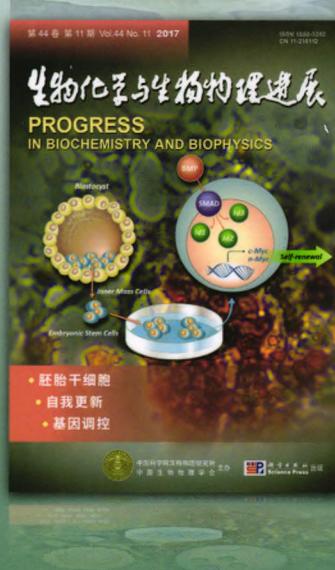
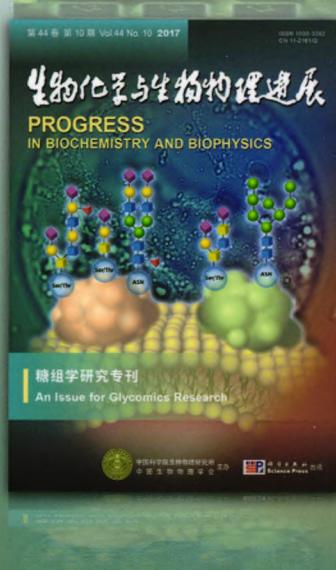
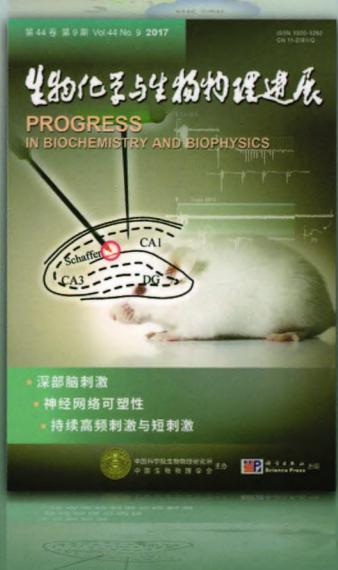
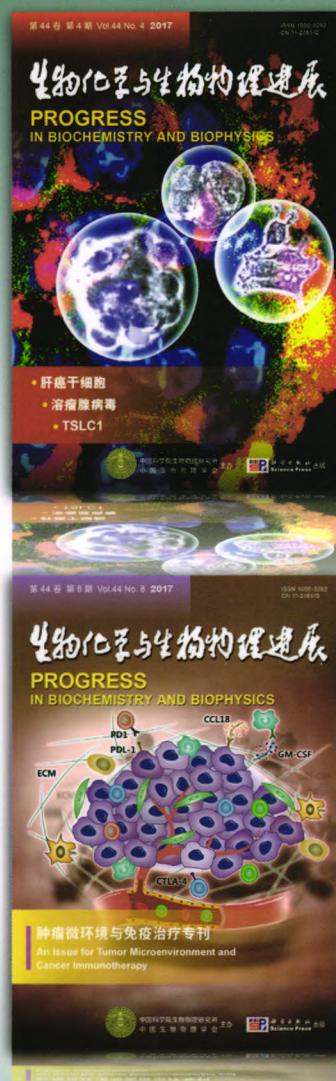
Study of BMP-2-PLLAm/FGF-2-nHA/PLGA scaffolds prepared by supercritical fluid foaming technique and the osteogenic induction effects *in vitro*

- BAI Yan, BAI Li-Juan, CHEM Hua-Li, ZHOU Jing 68

HDAC3 Maintains Peripheral T Cell Homeostasis by Refraining From AICD

- WANG Shan, TIAN Feng, QIAN Ye, LIU Ying, LI Hui-Ting, ZHANG Ai-Hong,

- HOU Zhi-Hong, LIU Ya-Nan, LI Juan, ZHANG Yan-Shu, ZHAO Yong, ZHENG Quan-Hui 79



生物化学与生物物理进展 PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS

PIBB

主管：中国科学院

主办：中国科学院生物物理研究所

中国生物物理学会

万方数据

主编：王大成

出版：科学出版社

ISSN 1000-3282



01>