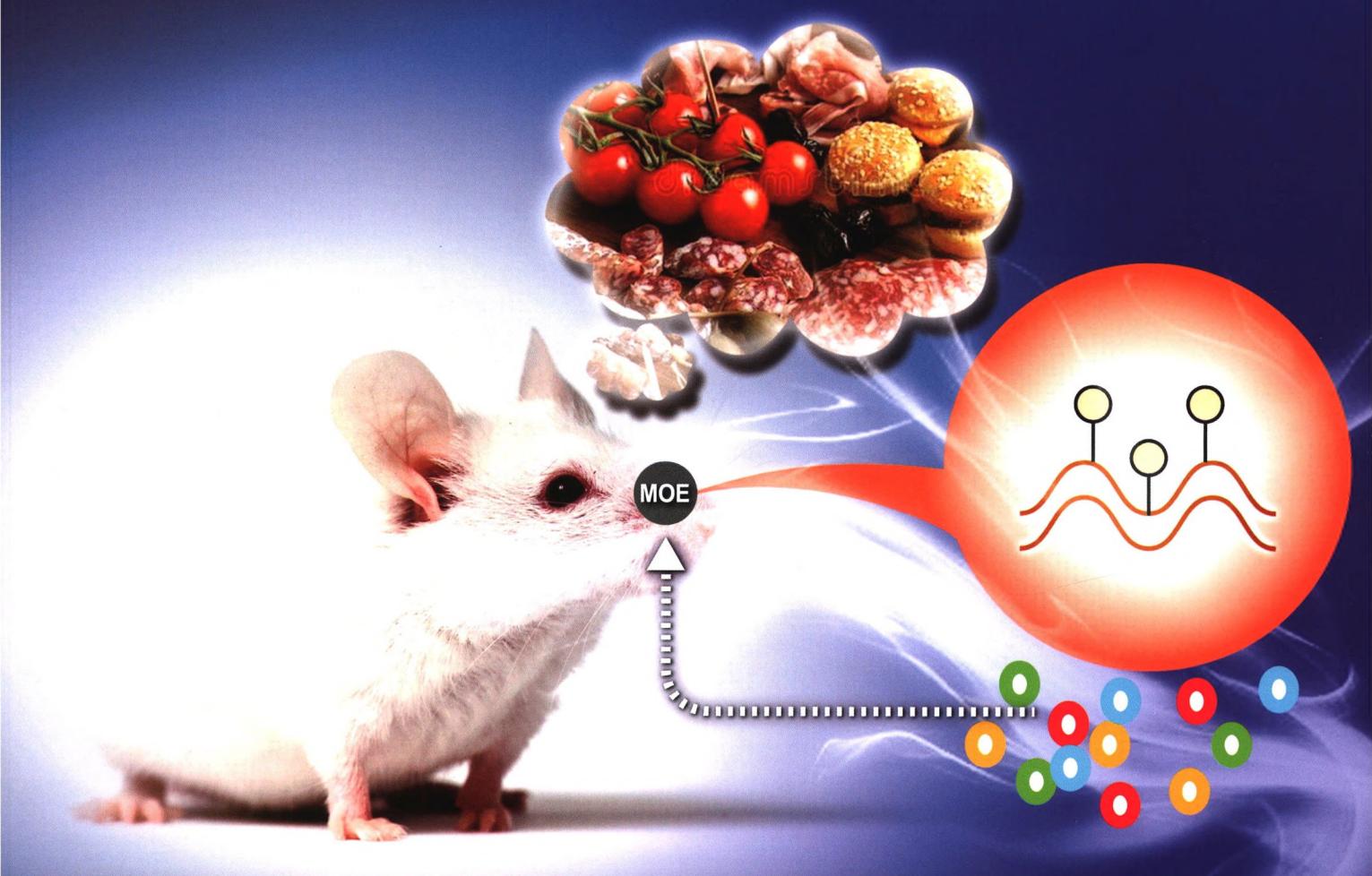


生物化学与生物物理进展

PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS



- 嗅觉
- DNA甲基化
- 腺苷酸环化酶3



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

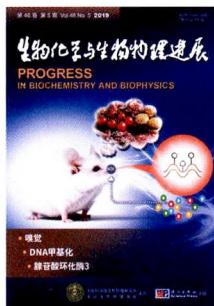
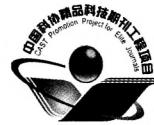
生物化学与生物物理进展

SHENGWUHUAXUE YU SHENGWUWULI JINZHAN

第46卷第5期

2019年5月20日出版

(月刊)



综述与专论

- 外泌体在肿瘤免疫逃逸和耐受中的作用 尹春来 赵雪梅 侯召华 张 建 韩秋菊 (433)
个性化肿瘤新抗原疫苗中抗原肽预测研究进展 王广志 李雨雨 谢 鸥 (441)
阿尔茨海默病病理发生中的性别差异 王 珍 高佩佩 彭韵桦 刘健康 龙建纲 (449)
催产素减轻抑郁症状机制的研究进展 胡倩瑜 胡灵洁 揭君津 沈思宏 陈晓薇 (456)
中性粒细胞胞外诱捕网与肺部炎性疾病的关系 陈 熙 肖 铜 李园园 陈 琼 胡成平 (465)

研究报告

- 腺苷酸环化酶3缺失对小鼠主要嗅觉表皮组织内DNA甲基化的影响 周艳芬 王亚文 王晓婷 舒 俐 李淑娟 王振山 (474)
糖鞘脂GM1调控生长密度相关的乳腺细胞体外增殖抑制 卓定浩 关 锋 (485)
基于统计差表与加权投票的高精度剪接位点预测 曾 莹 陈 渊 袁哲明 (496)
适宜浓度短链脂肪酸混合物对小胶质细胞炎症抑制及机制研究
贾雪冰 周芝兰 张博杵 赵丽萍 乔晨萌 孙孟菲 孙秀兰 陈永泉 崔 春 申延琴 (504)

技术与方法

- 一步加热法和溴化氰切割生产胸腺肽 α 1 张 冲 田柳杨 翁海波 (513)

其 他

- 第六届中国生物物理学会纳米生物学分会学术年会暨“创新纳米药物”雄安论坛圆满召开(521)
·《生物化学与生物物理进展》征稿简则(523)

封面说明 表观遗传学是指基因型没有发生改变而表型发生了可遗传变化的现象。DNA甲基化作用是表观遗传调控基因表达的重要手段之一，它能引起染色质结构、DNA构象、DNA稳定性及DNA与蛋白质相互作用方式的改变从而调节基因的表达。嗅觉在哺乳动物获得食物、选择配偶、母子识别、群体之间信息交流，以及辨别各种危险信号中发挥着重要作用。腺苷酸环化酶3 (adenylyl cyclase 3, AC3) 是小鼠嗅觉传导的重要组分，嗅上皮中AC3缺失后，小鼠表现为嗅觉损伤、雄性攻击、雄雌交配等多种缺陷。周艳芬等利用转录组测序发现AC3缺失后与DNA甲基化相关的众多基因的表达水平显著改变，很多嗅觉受体表达量显著下降。DNA甲基化和嗅觉障碍与哺乳动物的多种疾病相关，如心血管系统疾病、自闭症、肿瘤、帕金森症、阿尔茨海默症等。因此，AC3基因对于哺乳动物嗅觉传导和发育至关重要，为人类疾病的治疗提供重要的参考作用。

(周艳芬,王亚文,王晓婷,舒 俐,李淑娟,王振山.腺苷酸环化酶3缺失对小鼠主要嗅觉表皮组织内DNA甲基化的影响,本期第474~484页)

PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS

Monthly

Vol. 46 No. 5 May 2019

CONTENTS

Reviews and monographs

Progress of Mechanism of Tumor Immune Escape and Tolerance Mediated by Exosome

YIN Chun-Lai, ZHAO Xue-Mei, HOU Zhao-Hua, ZHANG Jian, HAN Qiu-Ju (433)

Advances in The Prediction of Antigenic Peptides in Personalized Tumor Neoantigen Vaccine

WANG Guang-Zhi, LI Yu-Yu, XIE Lu (441)

Gender Difference in The Pathogenesis of Alzheimer's Disease

WANG Zhen, GAO Pei-Pei, PENG Yun-Hua, LIU Jian-Kang, LONG Jian-Gang (449)

The Mechanisms of Oxytocin in Alleviating Depressive Symptoms

HU Qian-Yu, HU Ling-Jie, JIE Jun-Jin, SHEN Si-Hong, CHEN Xiao-Wei (456)

Relationship Between Neutrophil Extracellular Traps and Pulmonary Inflammatory Diseases

CHEN Xi, XIAO Jian, LI Yuan-Yuan, CHEN Qiong, HU Cheng-Ping (465)

Research papers

Effect on DNA Methylation in The Main Olfactory Epithelium of Mice With Deletion of Adenylate Cyclase III

ZHOU Yan-Fen, WANG Ya-Wen, WANG Xiao-Ting, SHU Li, LI Shu-Juan, WANG Zhen-Shan (474)

Regulation of Glycosphingolipid GM1 on The Density Dependent Inhibition of Human Breast Cell Growth *In Vitro*

ZHUO Ding-Hao, GUAN Feng (485)

High-accuracy Splice Site Prediction Based on Statistical Difference Table and Weighted Voting

ZENG Ying, CHEN Yuan, YUAN Zhe-Ming (496)

Anti-inflammation Effect and The Mechanism of Suitable Concentration of

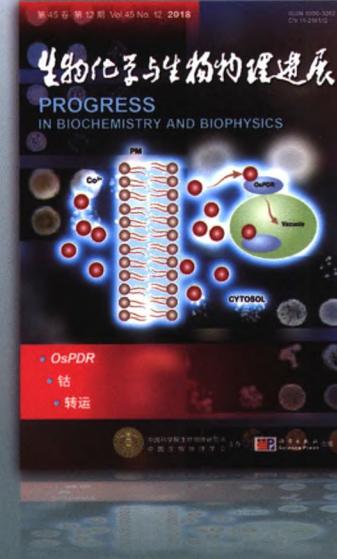
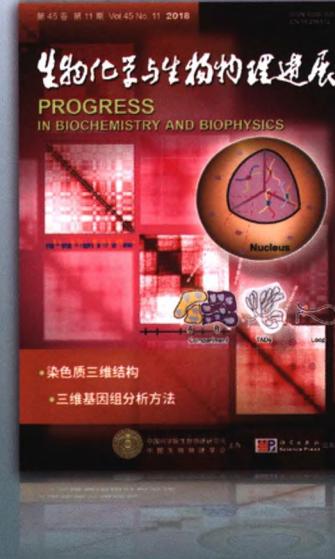
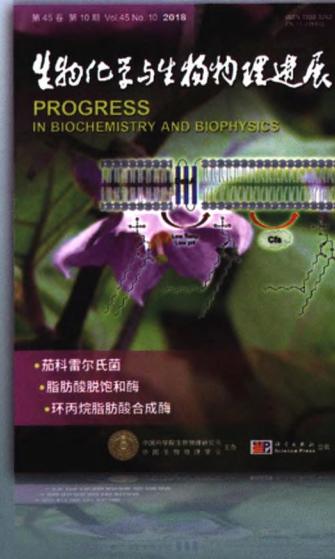
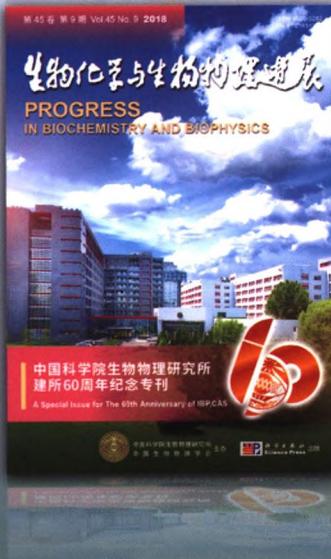
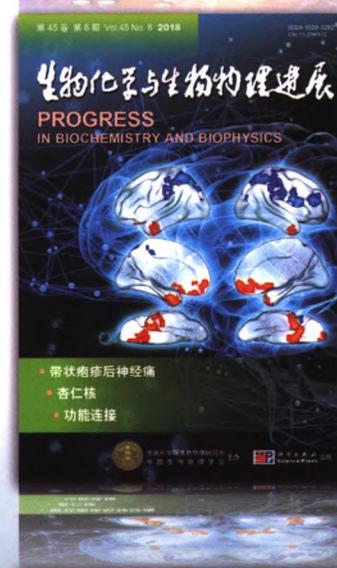
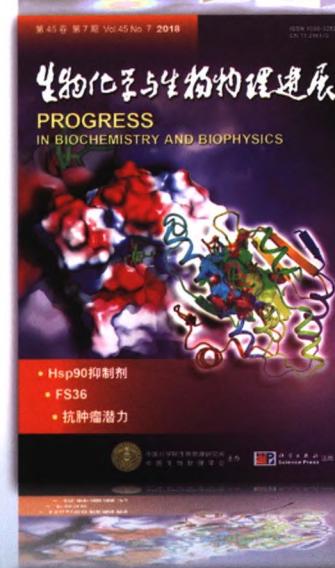
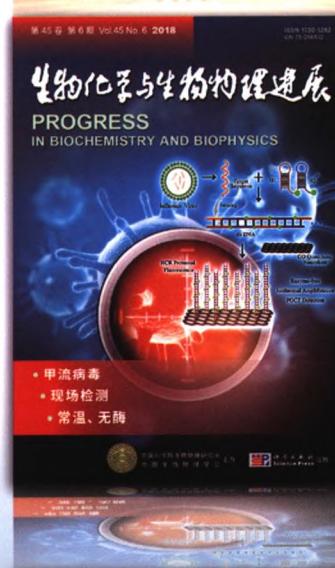
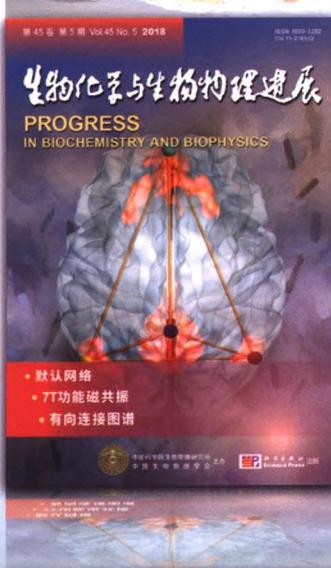
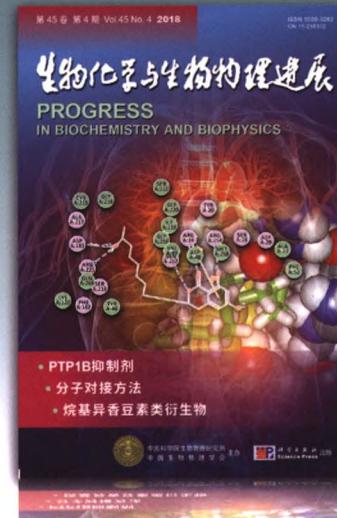
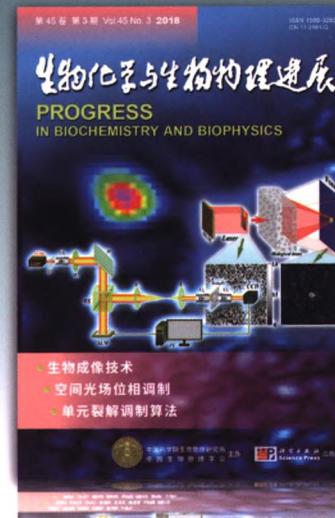
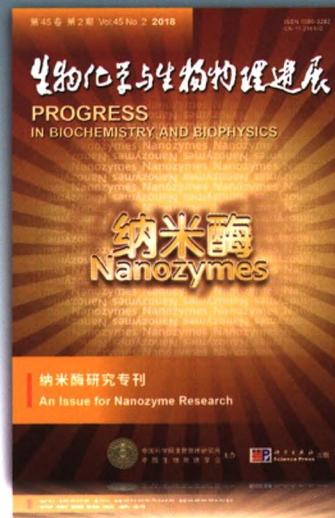
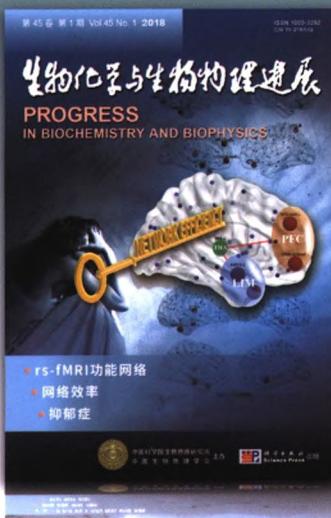
Short-chain Fatty Acids Mixture on Microglia

JIA Xue-Bing, ZHOU Zhi-Lan, ZHANG Bo-Ping, ZHAO Li-Ping, QIAO Chen-Meng,
SUN Meng-Fei, SUN Xiu-Lan, CHEN Yong-Quan, CUI Chun, SHEN Yan-Qin (504)

Techniques and methods

Preparation of Thymosin- α 1 Using a One-step Heat-treatment Method and CNBr Cleavage

ZHANG Chong, TIAN Liu-Yang, WENG Hai-Bo (513)



生物化 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



9 771000 328197