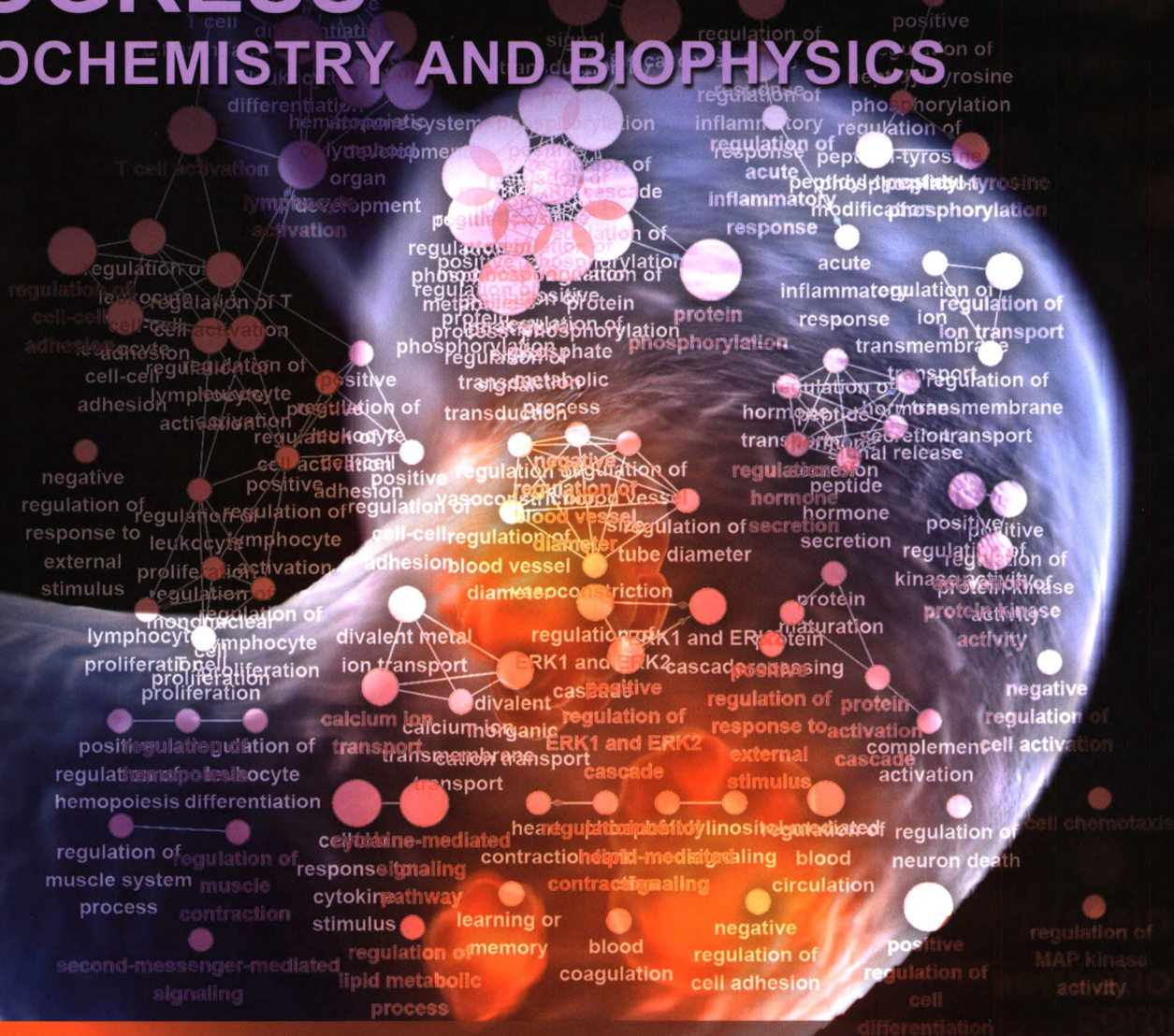


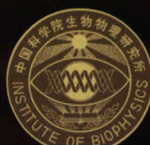


# 生物化学与生物物理进展

## PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS



- 胃癌
- 干性特征
- CD90基因



中国科学院生物物理研究所 主办  
中国生物物理学会



科学出版社 出版  
Science Press



# 目次

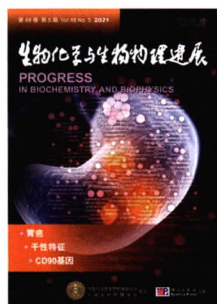
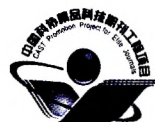
# 生物化学与生物物理进展

SHENGWUHUAXUE YU SHENGWUWULI JINZHAN

第48卷第5期

2021年5月20日出版

(月刊)



## 综述与专论

### 光照与哺乳动物生理稳态

.....沈子悦 张世焄 张雯翔 刘畅 陈思禹 (485)

### DNA 数据存储技术原理及其研究进展

.....滕越 杨 姍 李金玉 崔玉军 刘芮存 王升启 (494)

### 植物核小RNA 研究进展

.....胡亮 程捷 王义华 吕孟薇 宋剑波 (505)

### 泛素链的形成机理

.....王亚楠 赵博 (515)

### TERRA 介导的端粒维持

.....马晴 莫日根 (529)

### 下丘脑黑皮素及中脑多巴胺系统对奖赏行为的调控

.....刘颖 刘超 林青华 张建军 杜文洁 梁璟 隋南 (541)

### N<sup>6</sup>-甲基腺苷修饰(m<sup>6</sup>A)在乳腺癌中的研究进展

.....方润平 许飞飞 赵路萍 于露 蔡晓丽 杨哲 张伟英 叶丽虹 史慧 (550)

### 铝佐剂被巨噬细胞吞噬后的线粒体事件:进展与思考

.....黄丽婷 梁桂兆 吕凤林 (560)

### CRISPR/Cas9 系统纳米递送及其在肿瘤治疗中应用

.....乔欢欢 张晴皓 明东 (570)

## 研究报告

### CD90 过表达影响胃癌细胞 AGS 的干性特征

.....周自华 岳春雪 梁琳 高璐 贺正希 贺军宇 金曦 高梦祥 李欣 周艳宏 (580)

### 人脂肪间充质干细胞外泌体通过上调 $\beta$ -catenin、c-Myc 和细胞周期蛋白表达促进表皮干细胞增殖

.....刘金伟 曹高标 程贺云

杜伟伟 张广亮 金光哲 张 革 王兆东 刘 喆 巨积辉 乐颖影 傅 奕 侯瑞兴 (590)

## 其 他

- 《生物化学与生物物理进展》专刊征稿启事(封二)
- 《生物化学与生物物理进展》科教融合栏目征稿启事(封三)
- 《生物化学与生物物理进展》征稿简则(601)

**封面说明** 胃癌发病率仅次于肺癌排第二位,其死亡率排在所有恶性肿瘤的第三位,严重危害人们健康.阐明胃癌的发病机制、筛查和鉴定其早期检测和预后预测的分子标志物、寻找潜在的治疗靶点,对于降低胃癌致死率至关重要.CD90(THY1)是一种细胞表面糖蛋白,在肿瘤细胞增殖、转移以及血管生成中发挥重要作用.CD90异常表达与干细胞特性有关,促进肿瘤的起始与转移.周自华等利用前期构建的CD90稳定过表达胃癌细胞系,通过流式细胞术分析 CD90 稳定过表达胃癌细胞系中侧群细胞(SP细胞)比例以及细胞表面干性标记物的表达,采用实时荧光定量qPCR技术,检测干性相关基因的mRNA表达水平,初步探讨CD90对胃癌细胞干性的影响,为CD90作为诊断和治疗胃癌的潜在分子靶点提供了新的实验依据.

(周自华,岳春雪,梁琳,高璐,贺正希,贺军宇,金曦,高梦祥,李欣,周艳宏.CD90 过表达影响胃癌细胞 AGS 的干性特征,本期第 580~589 页)

**Reviews and Monographs**

**Light and Mammalian Physiological Homeostasis**

SHEN Zi-Yue, ZHANG Shi-Yao, ZHANG Wen-Xiang, LIU Chang, CHEN Si-Yu ..... (485)

**Principle and Progress of DNA Data Storage**

TENG Yue, YANG Shan, LI Jin-Yu, CUI Yu-Jun, LIU Rui-Cun, WANG Sheng-Qi ..... (494)

**Advances in Plant Small Nuclear RNA Research**

HU Liang, CHENG Jie, WANG Yi-Hua, LÜ Meng-Wei, SONG Jian-Bo ..... (505)

**Mechanisms of Ubiquitin Chain Formation**

WANG Ya-Nan, ZHAO Bo ..... (515)

**TERRA-mediated Telomere Maintenance**

MA Qing, Morigen ..... (529)

**Hypothalamic Melanocortin and Mesencephalic Dopamine Systems Regulate**

**Reward-related Behaviors in Food Intake and Drug Use**

LIU Ying, LIU Chao, LIN Qing-Hua, ZHANG Jian-Jun, DU Wen-Jie, LIANG Jing, SUI Nan ..... (541)

**The Roles of m<sup>6</sup>A Modification in Breast Cancer**

FANG Run-Ping, XU Fei-Fei, ZHAO Lu-Ping, YU Lu, CAI Xiao-Li, YANG Zhe, ZHANG Wei-Ying, YE Li-Hong, SHI Hui ..... (550)

**Mitochondrial Events After Phagocytosis of Aluminum Adjuvant by Macrophages: Progress and Reflections**

HUANG Li-Ting, LIANG Gui-Zhao, LÜ Feng-Lin ..... (560)

**CRISPR / Cas9 System and Its Application in Tumor Therapy**

QIAO Huan-Huan, ZHANG Qing-Hao, MING Dong ..... (570)

**Research Papers**

**CD90 Overexpression Affects The Stem Characteristics of Gastric Cancer Cell Line AGS**

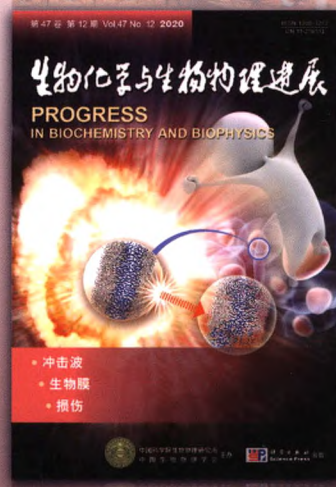
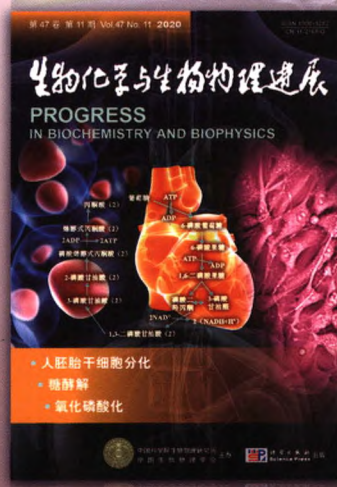
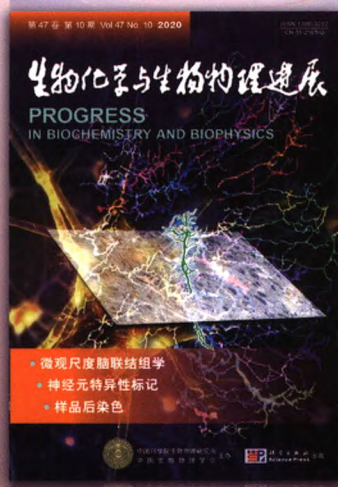
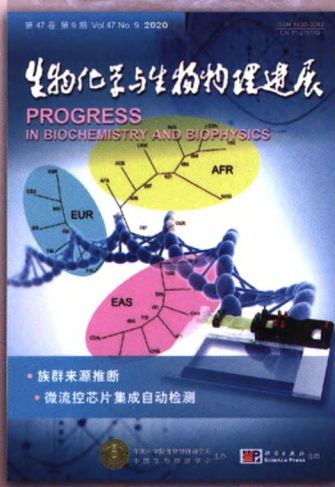
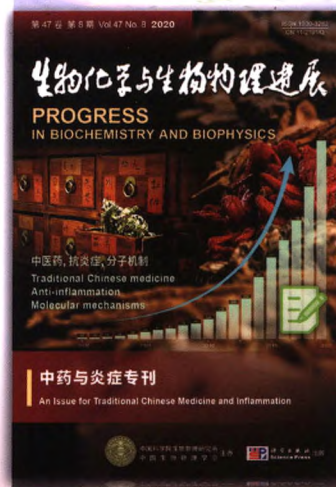
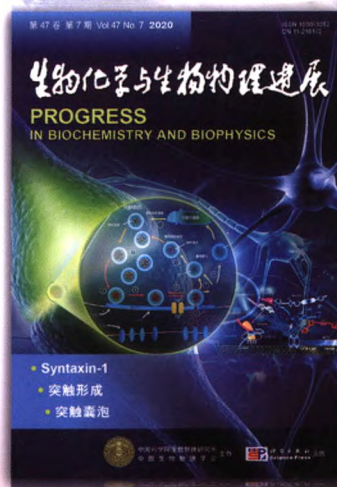
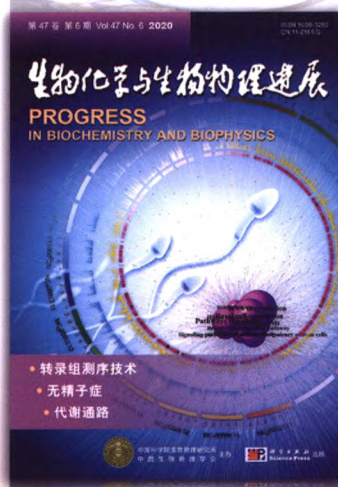
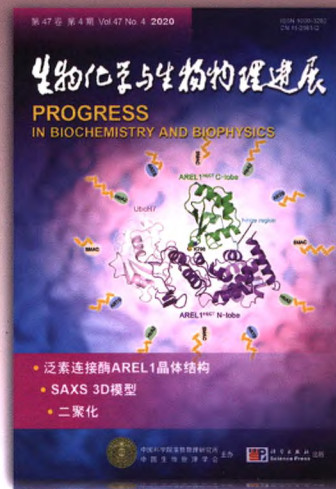
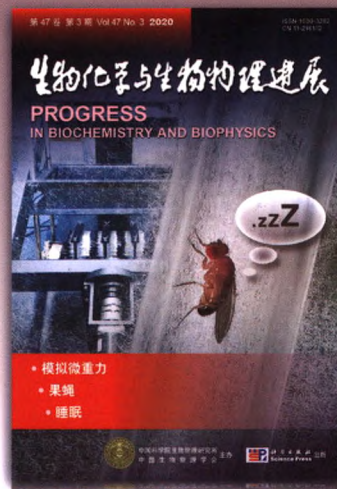
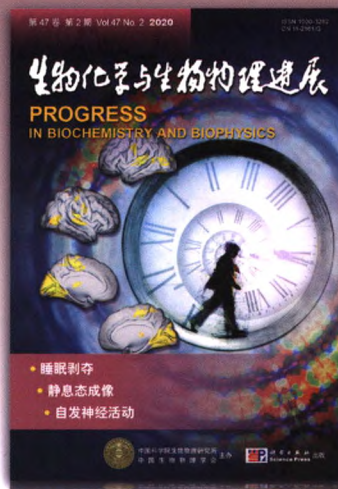
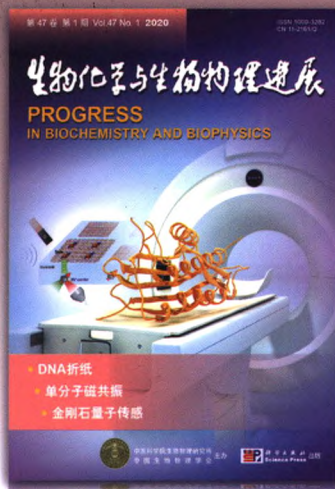
ZHOU Zi-Hua, YUE Chun-Xue, LIANG Lin, GAO Lu, HE Zheng-Xi, HE Jun-Yu, JIN Xi, GAO Meng-Xiang, LI Xin, ZHOU Yan-Hong ..... (580)

**Exosomes From Human Adipose-derived Mesenchymal Stem Cells Promote**

**Epidermal Stem Cell Proliferation Through Upregulating  $\beta$ -Catenin, c-Myc and Cyclins Expression**

LIU Jin-Wei, CAO Gao-Biao, CHENG He-Yun, DU Wei-Wei, ZHANG Guang-Liang, JIN Guang-Zhe, ZHANG Ping, WANG Zhao-Dong, LIU Zhe, JU Ji-Hui, LE Ying-Ying, FU Yi, HOU Rui-Xing ..... (590)





# 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

定价：150元

ISSN 1000-3282



9 771000 328210