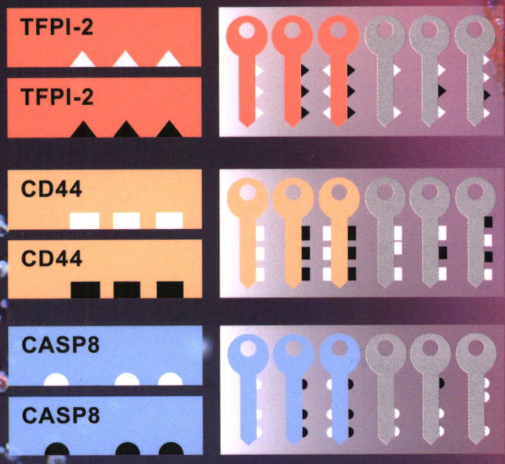
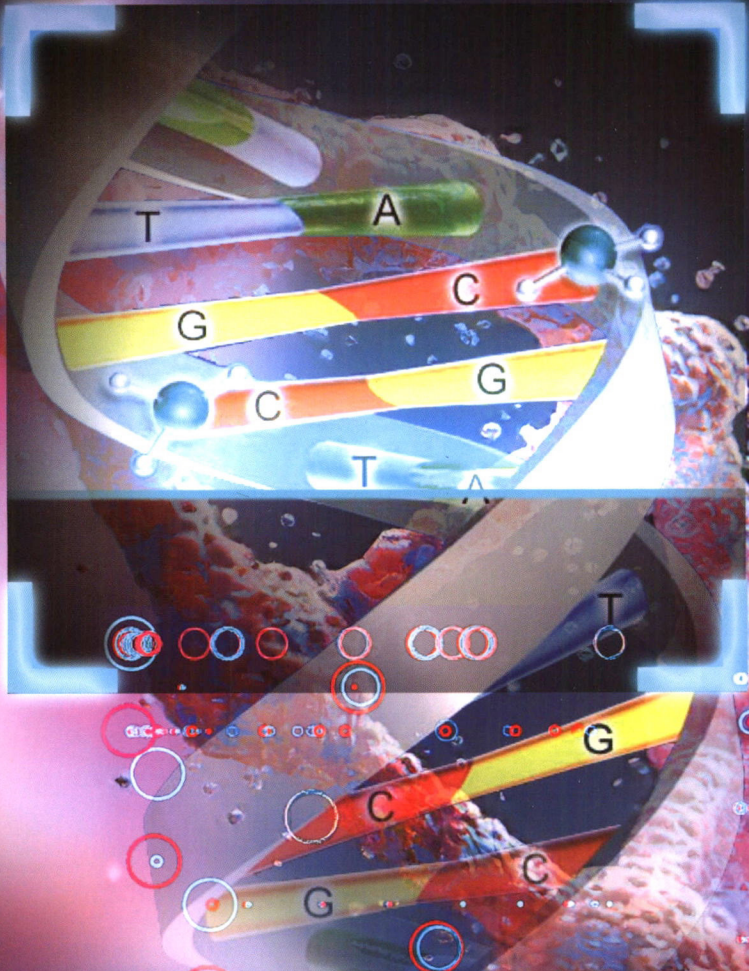




生物化学与生物物理进展

PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS



- DNA甲基化
- 引物设计
- 可视化评估



目次

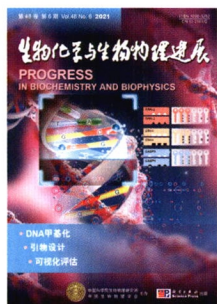
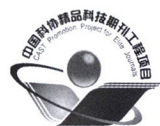
生物化学与生物物理进展

SHENGWUHUAXUE YU SHENGWUWULI JINZHAN

第48卷第6期

2021年6月20日出版

(月刊)



综述与专论

乳腺脂肪组织调节乳腺发育的研究进展

.....江楠楠 刘建新 石恒波 (611)

铁摄取调节蛋白Fur功能和作用模式的研究进展

.....于欣冉 李颖杰 陈冠军 王禄山 (618)

分子黏附中的逆锁键研究进展

.....曹旭 常晟源 (637)

上转换纳米颗粒介导的无线光遗传学技术的研究进展

.....刘颖勋 李林源 何宇蒙 任维 (646)

精准定位脑刺激对运动功能调控研究进展

.....刘晓东 王晓慧 (659)

研究快报

RBM15结合促进RNA内含子或外显子滞留

.....王茹 柯岩 韦荣飞 王新禹 李栋 (667)

研究报告

MethyScan:一种甲基化特异性PCR引物设计及评估工具

.....曹英豪 (677)

野油菜黄单胞菌中3-羟基脂酰ACP脱水酶功能研究

.....马建荣 陈程 鄢明峰 李先其 张文彬 余永红 (688)

心梗大鼠通过有氧运动激活PI3K-Akt-PKG-1/p-PLN-SERCA2a通路抑制心肌细胞凋亡改善心功能

.....刘纽 田振军 (698)

视觉功能减弱增强小鼠听觉恐惧条件反射

.....付娟 赵旭东 刘田娥 马漫修 孙华英 张波 郑希耕 (709)

技术与方法

小鼠膀胱内金属纳米粒子的光热光学相干层析成像

.....罗佳雄 李建聪 余苗 曾亚光 伍雁雄 (715)

数字PCR定量检测血浆中环状RNA方法的建立

.....阮焱 郭俊明 肖丙秀 (721)

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(727)

封面说明 大量研究表明,基因DNA甲基化是重要的临床诊断生物标志物.在临床上,实施快速、准确的DNA甲基化状态检测是诊断应用的前提和关键.甲基化特异性PCR(methylation specific PCR, MSP)通过将两种引物与甲基化、非甲基化模板各自特异性结合和扩增,实现基因甲基化状态的区分,是切实可行、简单便捷的临床诊断实验技术.为了解决MSP技术中主要存在的如何强化引物-甲基化/非甲基化模板特异性结合、降低引物序列 T_m 值差异、去除假阳性扩增及提高敏感性等四大难点,曹英豪开发了具有系列优点的甲基化特异性PCR引物设计与评估可视化工具MethyScan,不仅可快速进行MSP引物设计,实现巢式(Nested)引物适配,还可基于4种基因组碱基转换模板分析引物结合信息,图形化展示非特异性扩增与目的片段差异.

(曹英豪. MethyScan:一种甲基化特异性PCR引物设计及评估工具,本期第677~687页)

Reviews and Monographs

Research Progress of Adipose Tissue Regulating Mammary Gland Development

JIANG Nan-Nan, LIU Jian-Xin, SHI Heng-Bo (611)

Function and Regulatory Modes of The Ferric Uptake Regulator Fur

YU Xin-Ran, LI Ying-Jie, CHEN Guan-Jun, WANG Lu-Shan (618)

Research Progress of Catch Bonds in Molecular Adhesion

CAO Xu, CHANG Sheng-Yuan (637)

Research Progress of Upconversion Nanoparticles-mediated Wireless Optogenetics

LIU Ying-Xun, LI Lin-Yuan, HE Yu-Meng, REN Wei (646)

Progress in Regulation of Accurate Positioning Brain Stimulation on Motor Function

LIU Xiao-Dong, WANG Xiao-Hui (659)

Rapid Communications

RBM15 Promotes Intron or Exon Retention

WANG Ru, KE Yan, WEI Rong-Fei, WANG Xin-Yu, LI Dong (667)

Research Papers

MethyScan: A Tool for Methylation Specific PCR Primer Design and Evaluation

CAO Ying-Hao (677)

Biological Function Research of 3-Hydroxylacyl-ACP Dehydratase in *Xanthomonas campestris*

MA Jian-Rong, CHEN Cheng, YAN Ming-Feng, LI Xian-Qi, ZHANG Wen-Bin, YU Yong-Hong (688)

Aerobic-exercise-induced Activation of PI3K-Akt-PKG-1/p-PLN-SERCA2a Pathway Inhibits Myocardial Cell Apoptosis and Improves Cardiac Function in Myocardial Infarction Rats

LIU Niu, TIAN Zhen-Jun (698)

Weakening Visual Function Enhances Auditory Fear Conditioning in Mice

FU Juan, ZHAO Xu-Dong, LIU Tian-E, MA Man-Xiu, SUN Hua-Ying, ZHANG Bo, ZHENG Xi-Geng (709)

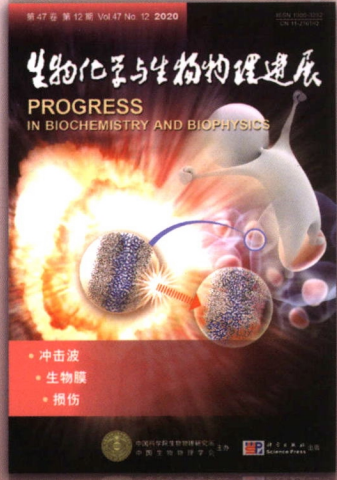
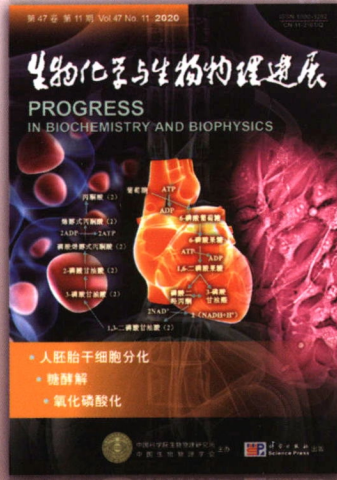
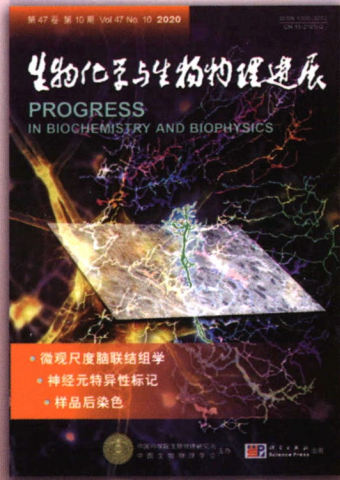
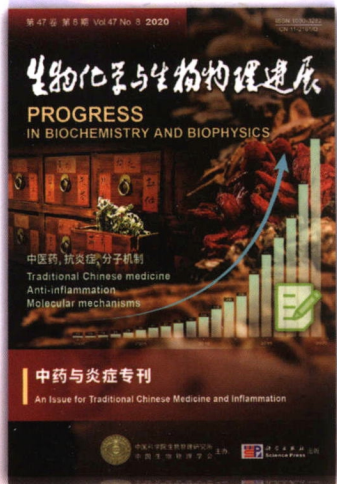
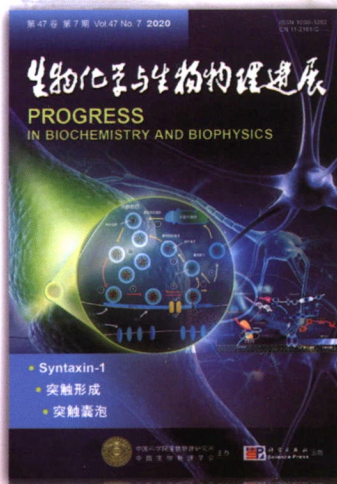
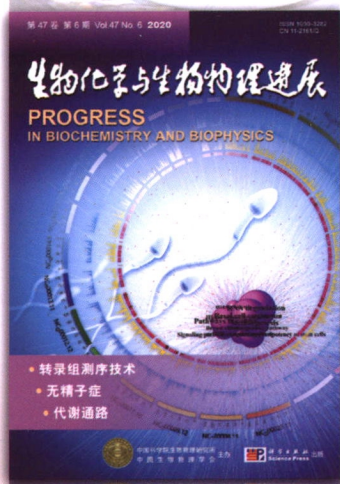
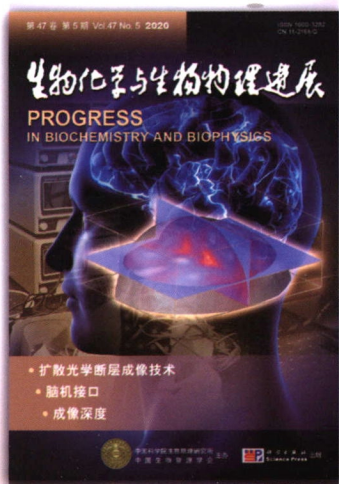
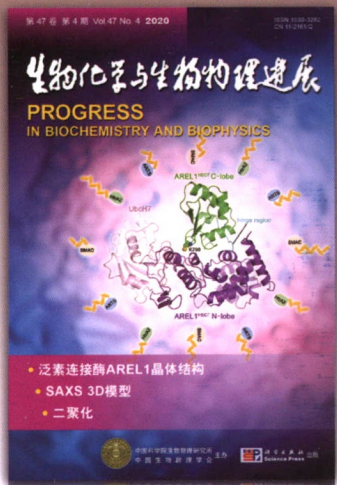
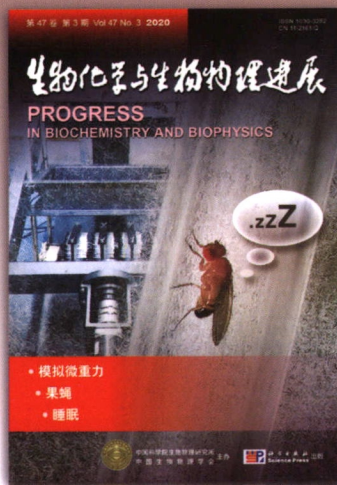
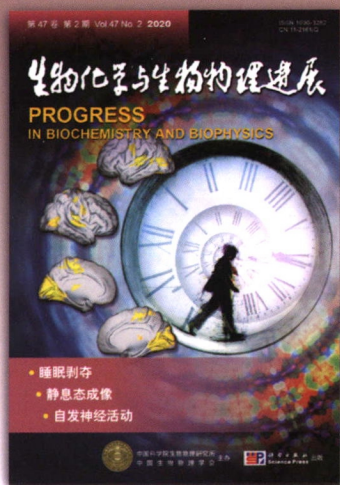
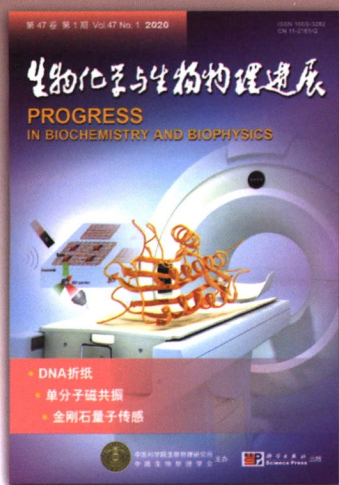
Techniques and Methods

Metal Nanoparticle Reagents Image in Mouse Bladder With Photothermal Optical Coherence Tomography

LUO Jia-Xiong, LI Jian-Cong, YU Miao, ZENG Ya-Guang, WU Yan-Xiong (715)

Establishment of a Method for The Quantitative Detection of Circular RNA in Plasma Using Digital PCR

RUAN Yao, GUO Jun-Ming, XIAO Bing-Xiu (721)



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

主编：王大成
出版：科学出版社

定价：150元

ISSN 1000-3282



9 771000 328210

0.6

万方数据