



生物化学与生物物理进展

PROGRESS

IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS



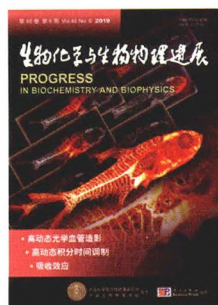
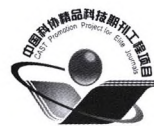
- 高动态光学血管造影
- 高动态积分时间调制
- 吸收效应



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



综述与专论

基于核酸自组装纳米结构的 siRNA 药物递送研究进展

..... 赵晓然 王晓亮 王颖 杨亲正 汤新景 (533)

RNA 结合蛋白 PABPC1 的功能及生物学作用

..... 颜志鹏 曾妮 吴颀 倪国新 (545)

力学刺激诱导细胞自噬的研究进展

..... 周芳 闫志平 马伦杰 刘肖珩 (555)

跨通道学习及其认知神经机制

..... 孙洵伟 孙莹 付秋芳 (565)

研究快报

川陈皮素改善衰老认知功能损伤的作用与机制

..... 姚勤 张玉英 吴凯源 褚博煜 陈畅 (578)

研究报告

铁基纳米酶对鼠伤寒沙门菌生物被膜的影响

..... 阴银燕 吴梦星 秦涛 何凯明 徐诺 史艺 刘岐 彭大新 高利增 (587)

Wnt5a/PKC δ 信号通路介导氧化低密度脂蛋白诱导的巨噬细胞自噬

..... 张婵娟 杜可 敖宝学 朱能 颜涛 谢志忠 廖端芳 覃丽 (596)

Crow-Kimura 模型中位点突变率对误差阈的随机效应

..... 李多芳 顾建中 耿金鹏 曹天光 展永 苏晓静 唐成春 (603)

技术与方法

高动态光学血管造影成像

..... 曾亚光 罗佳雄 韩定安 熊红莲 王雪花 钟俊平 王茗祎 (612)

用于 2 型糖尿病研究的 3D 多器官芯片

..... 由岫 张秀莉 罗勇 刘立朝 赵伟杰 林炳承 (620)

其他

·《生物化学与生物物理进展》征稿简则(631)

封面说明 曾亚光等提出一种高动态光学血管造影成像方法来实现活体生物样本血管造影成像。该方法通过设置高动态范围曝光时间,依据于动态积分效应和吸收效应以实现高动态积分时间调制。在实验过程中,采用高动态的曝光时间设置,以此获得不同曝光时间下的活体样品血流造影图像。在低曝光条件下,调制深度几乎不受血流速度抑制,但接收到的散射光强信号弱,因此较薄的组织区域的血管能够高质量成像,且大血管在此时成像的信噪比较高。在高曝光条件下,调制深度随血流速度的增加而增加,积分信号强度增强,因此较厚或者密度较大的组织区域血管能够高质量成像,且红细胞浓度较低的小血管在此时成像信噪比较高。通过该方法,能够同时获得各级血管清晰的造影图像,能消除样品厚度不均、吸收系数不同对成像造成的影响。在实际应用中,同时获取非均匀活体实验样品的各级血管分布将有利于进行全局性的血液循环研究及相关研究。

(曾亚光,罗佳雄,韩定安,熊红莲,王雪花,钟俊平,王茗祎.高动态光学血管造影成像,本期第612~619页)

Reviews and monographs

Research Progress of siRNA Drug Delivery Based on Self-Assembled Nanostructures of Nucleic Acids

ZHAO Xiao-Ran, WANG Xiao-Liang, WANG Ying, YANG Qin-Zheng, TANG Xin-Jing (533)

The Functional and Biological Effect of The RNA-Binding Protein PABPC1

YAN Zhi-Peng, ZENG Ni, WU Di, NI Guo-Xin (545)

Research Progress of Cell Autophagy Induced by Mechanical Stress

ZHOU Fang, YAN Zhi-Ping, MA Lun-Jie, LIU Xiao-Heng (555)

Cross-modal Learning and Its Cognitive and Neural Mechanisms

SUN Xun-Wei, SUN Ying, FU Qiu-Fang (565)

Rapid communications

Nobiletin Rescues Cognitive Impairment in Naturally Aging Mice

YAO Qin, ZHANG Yu-Ying, WU Kai-Yuan, CHU Bo-Yu, CHEN Chang (578)

Research papers

Effects of Iron-based Nanozymes on *S. typhimurium* Biofilm

YIN Yin-Yan, WU Meng-Xing, QIN Tao, HE Kai-Ming, XU Nuo, SHI Yi, LIU Qi, PENG Da-Xin, GAO Li-Zeng (587)

Autophagy of Macrophages Induced by Oxidized Low-Density Lipoprotein via Wnt5a/PKC δ Signaling Pathway

ZHANG Chan-Juan, DU Ke, AO Bao-Xue, ZHU Neng, YAN Tao, XIE Zhi-Zhong, LIAO Duan-Fang, QIN Li (596)

Randomization Effect of The Site Mutation Rate on The Error Threshold in the Crow-Kimura Model

LI Duo-Fang, GU Jian-Zhong, GENG Jin-Peng, CAO Tian-Guang, ZHAN Yong, SU Xiao-Jing, TANG Cheng-Chun (603)

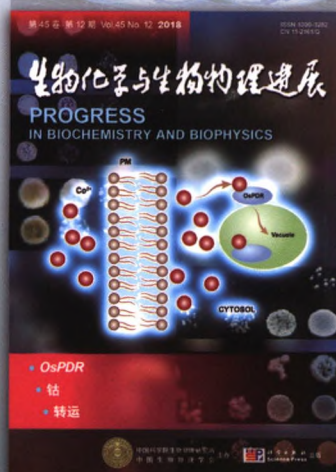
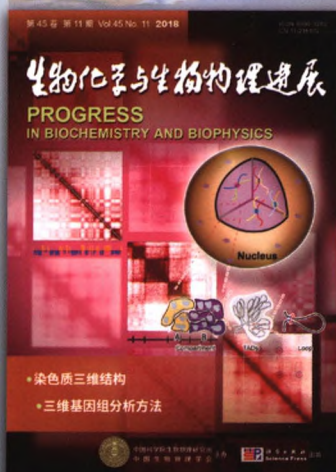
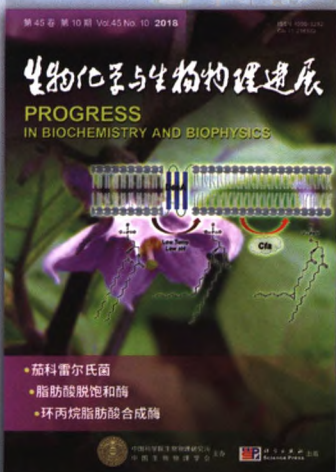
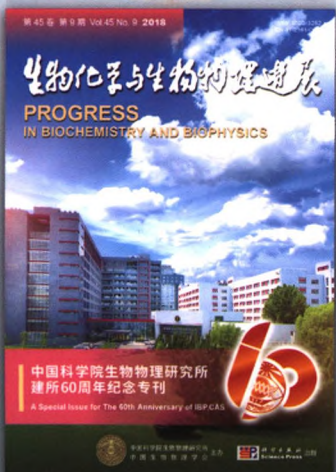
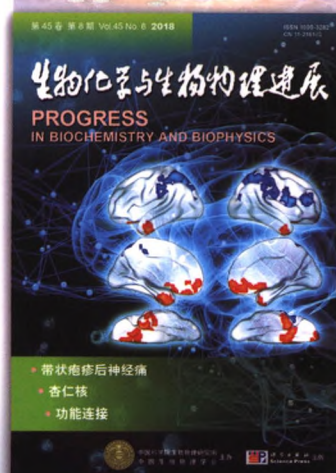
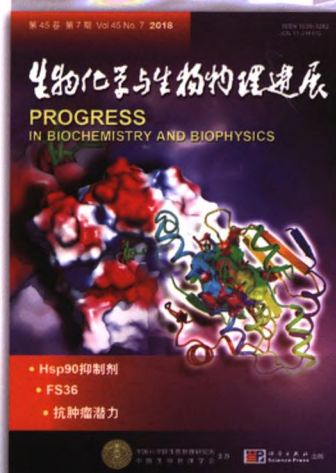
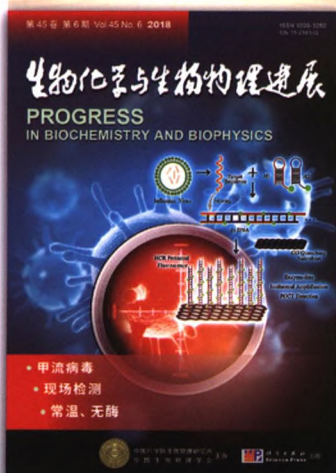
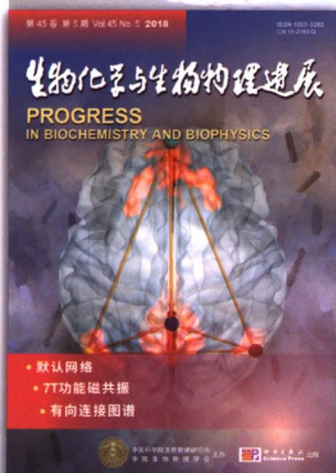
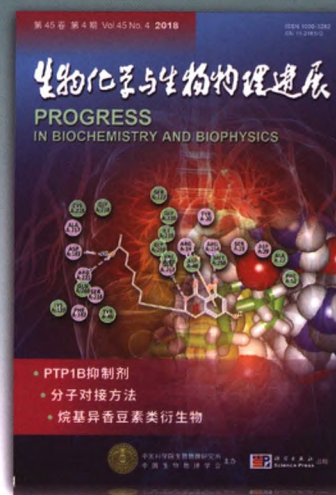
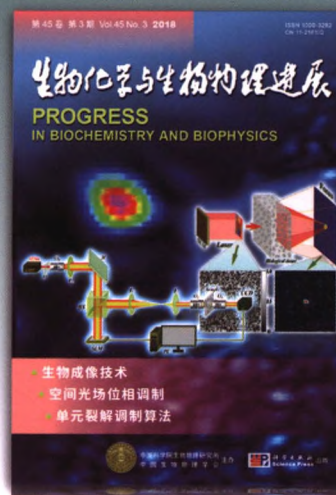
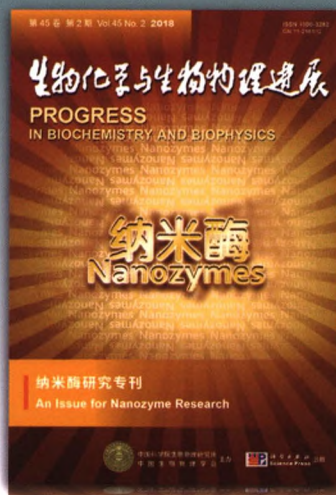
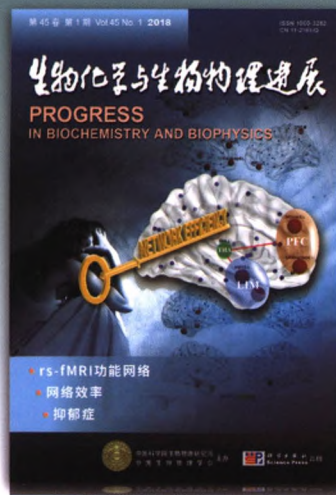
Techniques and methods

High-Dynamic Optical Angiography

ZENG Ya-Guang, LUO Jia-Xiong, HAN Ding-An, XIONG Hong-Lian,
WANG Xue-Hua, ZHONG Jun-Ping, WANG Ming-Yi (612)

Establishment of 3D Organ Chip for Multiplexed Assessment of Type 2 Diabetes Drugs

YOU Xiu, ZHANG Xiu-Li, LUO Yong, LIU Li-Chao, ZHAO Wei-Jie, LIN Bing-Cheng (620)



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

ISSN 1000-3282



9 771000 328197

万方数据