



科学出版社
Science Press

ISSN 0253-9772
CODEN ICHUDW



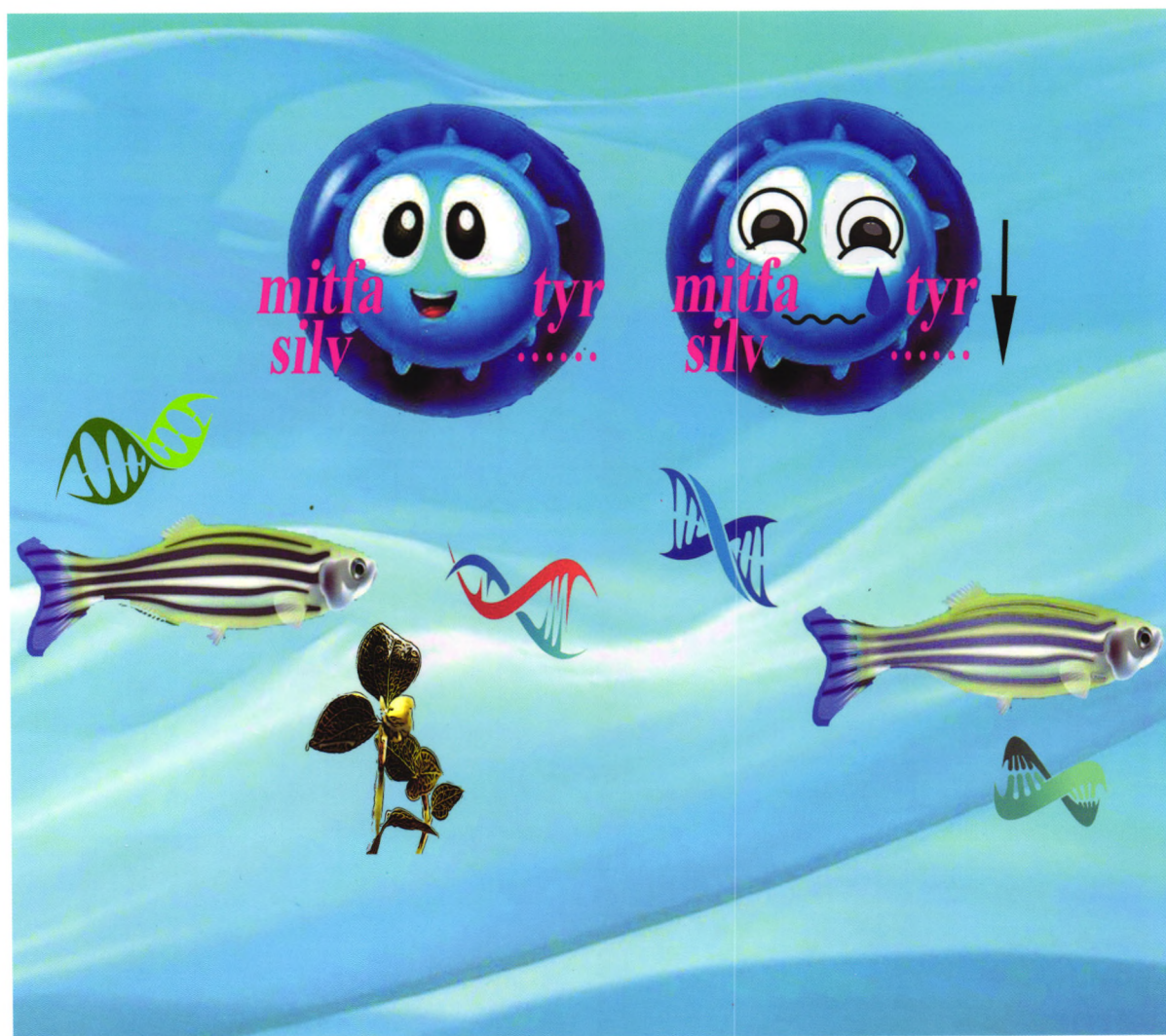
QK1744609

遗传

第12期
2017年 第39卷

Hereditas (Beijing)

● 中国精品科技期刊 ● 中文核心期刊 ● 中国科学引文数据库收录期刊 ● 美国MEDLINE收录期刊



ISSN 0253-9772



9 770253 977176

万方数据



中国遗传学会 主办
中国科学院遗传与发育生物学研究所

目次

前言聚焦

基因编辑之“新宠”——单碱基基因组编辑系统……………魏瑜, 张晓辉, 李大力 (1115)

特邀综述

哺乳动物生物钟的遗传和表观遗传研究进展……………岳敏, 杨禹, 郭改丽, 秦曦明 (1122)

综述

5-羟甲基胞嘧啶及其 TET 氧合酶在神经系统发育和相关疾病中的研究进展……………王建, 张凯翔, 芦国珍, 赵湘辉 (1138)

长链非编码 RNA H19 对哺乳动物肌肉生长发育的调控……………秦辰雨, 蔡禾, 卿涵睿, 李利, 张红平 (1150)

鸽乳的生物学功能及其生成调控……………罗毅, 王讯, 马瑶, 李晓开 (1158)

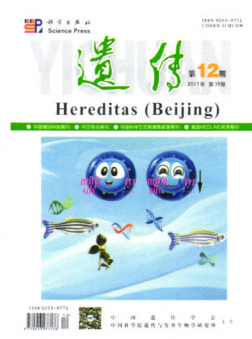
基于全基因组测序的 MutMap 方法在正向遗传学研究中的应用……………袁金红, 李俊华, 袁娇娇, 贾克利, 李书粉, 邓传良, 高武军 (1168)

研究报告

金线莲抑制斑马鱼黑色素形成的活性组分筛选及机理研究……………许璟瑾, 张文娟, 王静怡, 姚丽云, 潘裕添, 欧一新, 薛钰 (1178)

封面说明

金线莲 (*Anoectochilus roxburghii*(Wall.) Lindl.) 是多年生珍稀药用植物, 在民间享有“药王”、“金草”等美称。在实验过程中发现, 金线莲水提物能使斑马鱼胚胎黑色素合成减少, 暗示其可能在黑色素形成过程中具有抑制作用, 为探索金线莲中对黑色素形成具有抑制效果的活性组分, 本研究对金线莲进行分离、提取获得不同组分, 以斑马鱼 (*Danio rerio*) 为模型, 将胚胎暴露于不同的金线莲提取物中, 观察斑马鱼体表黑色素沉着情况, 筛选出具有抑制黑色素效果的活性组分——金线莲醇提取物, 并通过检测酪氨酸酶活性, 黑色素合成相关基因的 mRNA 水平变化, 进行初步的机理研究。封面意指斑马鱼通过金线莲醇提取物处理后, 检测发现体内黑色素细胞特异表达的 *mitfa*, *tyr*, *slv* 等黑色素合成相关基因的 mRNA 水平下调, 从而导致体表黑色素形成明显减少。详见许璟瑾、薛钰等“金线莲抑制斑马鱼黑色素形成的活性组分筛选及机理研究”一文 (第 1178~1187 页)。



CONTENTS

Frontier Focus

The “new favorite” of gene editing technology-single base editors..... Yu Wei, Xiaohui Zhang, Dali Li (1115)

Invited Review

Genetic and epigenetic regulations of mammalian circadian rhythms
..... Min Yue, Yu Yang, Gaili Guo, Ximing Qin (1122)

Reviews

Research progress on 5hmC and TET dioxygenases in neurodevelopment and neurological diseases
..... Jian Wang, Kaixiang Zhang, Guozhen Lu, Xianghui Zhao (1138)

Recent advances on the role of long non-coding RNA H19 in regulating mammalian muscle growth and
development Chenyu Qin, He Cai, Hanrui Qing, Li Li, Hongping Zhang (1150)

The biological function of pigeon crop milk and the regulation of its production
..... Yi Luo, Xun Wang, Yao Ma, Xiaokai Li (1158)

The application of MutMap in forward genetic studies based on whole-genome sequencing
..... Jinhong Yuan, Junhua Li, Jiaojiao Yuan, Keli Jia, Shufen Li, Chuanliang Deng, Wujun Gao (1168)

Research Article

The active component screening of *Anoectochilus roxburghii* and the functional study on inhibition of
melanogenesis in zebrafish
..... Jingjin Xu, Wenjuan Zhang, Jingyi Wang, Liyun Yao, Yutian Pan, Yixin Ou, Yu Xue (1178)

《遗传》

——中文核心期刊、中国精品科技期刊



《遗传》创刊于1979年,是中国遗传学会和中国科学院遗传与发育生物学研究所主办、科学出版社出版的学术期刊,中文核心期刊,中国精品科技期刊。已被PubMed、医学索引(MEDLINE)、生物学数据库(BIOSIS)、生物学文摘(BA)、美国化学文摘(CA)以及俄罗斯文摘杂志(AJ)等20多种国内外重要检索系统与数据库收录。主要刊登有创新性的研究论文、新技术与新方法、学科热点问题的综述、学术讨论、遗传学教学、遗传学家介绍、学术会议信息及科学新闻等,内容涉及遗传学、基因组学、细胞生物学、发育生物学、分子进化、遗传工程及生物技术等领域。

本刊开辟绿色通道,重要成果的研究论文可申请优先刊出。

主编:张永清



欢迎投稿 欢迎订阅 欢迎刊登广告

刊号: ISSN 0253-9772, CN11-1913/R, 月刊, 全年12期。

国内邮发代号: 2-810, 国外发行代号: M62。

定价80元/期, 全年960元。

广告经营许可证: 京朝工商广字第0037号

地址: 北京市朝阳区北辰西路1号院中国科学院遗传与发育生物学研究所 邮编: 100101

电话: 010-64807669; 传真: 010-64807786; 网址: <http://www.chinagene.cn>

E-mail: yczz@genetics.ac.cn

