



科学出版社
Science Press

ISSN 0253-9772
CODEN ICHUDW



QK172335

YICHUAN

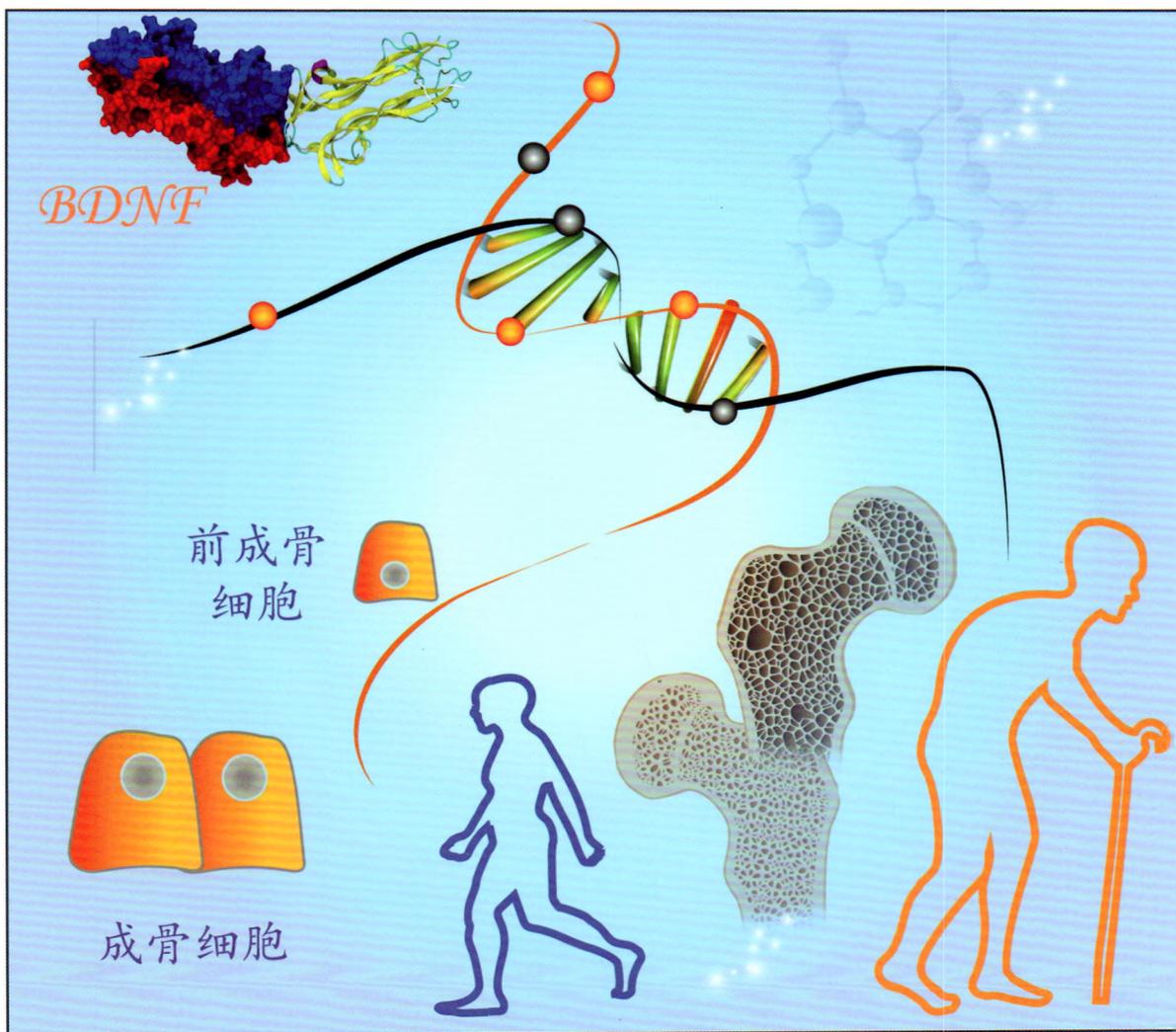
遗传

第 8 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



中国遗传学会 主办
中国科学院遗传与发育生物学研究所



9 770253 977176

万方数据

目次

前沿聚焦

piRNA/PIWI 功能调控与精子发生 袁志恒, 赵艳梅 (683)

特邀综述

泛素化修饰调控脱落酸介导的信号途径 于菲菲, 谢旗 (692)

综述

全基因组关联研究通路分析方法现状 王钰嫣, 王子兴, 胡耀达, 王蕾, 李宁, 张彪, 韩伟, 姜晶梅 (707)
 下一代测序技术在干细胞转录调控研究中的应用 刘亚军, 张峰, 刘宏德, 孙啸 (717)

研究报告

骨质疏松症易感基因 *BDNF* 的遗传学关联分析及功能研究 杨熋, 卢冰婕, 段媛媛, 陈晓峰, 马建岗, 郭燕 (726)
 陆地棉 *GST* 基因家族全基因组分析 许磊, 陈文, 司国阳, 黄艺园, 林毅, 蔡永萍, 高俊山 (737)

技术与方法

组织单腺体内单细胞的基因变异分析方法 周彦, 王超杰, 朱纯超, 陈江荣, 程酩, 邓宇亮, 郭妍 (753)

遗传学教学

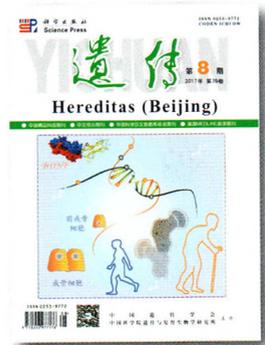
秀丽隐杆线虫在高校遗传学实验中的应用 马小英, 赵颖岚, 贾方兴, 宋亚坤, 谢宇聪 (763)

科学新闻

基于 CRISPR 基因文库筛选前列腺癌中的 RNA 结合蛋白及其功能性研究 费腾 (769)

封面说明

骨的代谢由成骨细胞和破骨细胞共同调控, 成骨细胞的分化受阻会影响该平衡过程, 导致骨生成减少进而造成骨量流失及骨密度下降, 致使骨质疏松发生。脑源性神经因子(BDNF)是神经生长因子家族中的一员, 在多种脑神经细胞的生长发育过程中发挥着不可或缺的作用。近年来研究表明BDNF在生长时期的成骨细胞中大量合成, 在成骨细胞形成和骨质分泌过程中发挥重要功能。封面图片通过简化的DNA双链与以圆球表示的多态性位点代表以BDNF基因单核苷酸多态性为对象的候选基因关联分析方法, 将BDNF与骨质疏松症表型紧密联系起来。BDNF影响前成骨细胞分化为成骨细胞, 进一步和直立卡通人物代表的骨密度正常人群和弯腰卡通人物代表的骨密度流失后骨质疏松的人群发生联系。提示BDNF在骨质疏松过程中通过发挥调控成骨分化作用进而影响骨质疏松发生。详见本期杨熋和郭燕等“骨质疏松症易感基因BDNF的遗传学关联分析及功能研究”一文(第726~736页)。



CONTENTS

Frontier Focus

- The regulatory functions of piRNA/PIWI in spermatogenesis..... Zhiheng Yuan, Yanmei Zhao (683)

Invited Review

- Ubiquitination modification precisely modulates the ABA signaling pathway in plants.... Feifei Yu, Qi Xie (692)

Reviews

- Current status of pathway analysis in genome-wide association study.....
 Yuyan Wang, Zixing Wang, Yaoda Hu, Lei Wang, Ning Li, Biao Zhang, Wei Han, Jingmei Jiang (707)
- The application of next-generation sequencing techniques in studying transcriptional regulation in embryonic stem cells..... Yajun Liu, Feng Zhang, Hongde Liu, Xiao Sun (717)

Research Articles

- Genetics association study and functional analysis on osteoporosis susceptibility gene *BDNF*.....
 Man Yang, Bingjie Lu, Yuanyuan Duan, Xiaofeng Chen, Jiangang Ma, Yan Guo (726)
- Genome-wide analysis of the GST gene family in *Gossypium hirsutum* L.
 Lei Xu, Wen Chen, Guoyang Si, Yiyuan Huang, Yi Lin, Yongping Cai, Junshan Gao (737)

Technique and Method

- Single-cell gene variation analysis method for single gland.....
 Yan Zhou, Chaojie Wang, Chunchao Zhu, Jiangrong Chen, Ming Cheng, Yuliang Deng, Yan Guo (753)

Genetics Teaching

- Utilization of *Caenorhabditis elegans* in laboratory teaching of genetics
 Xiaoying Ma, Yinglan Zhao, FangxingJia, Yakun Song, Yu Chung Tse (763)



《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

