



科学出版社
Science Press

ISSN 0253-9772
CODEN ICHUDW

YICHUAN

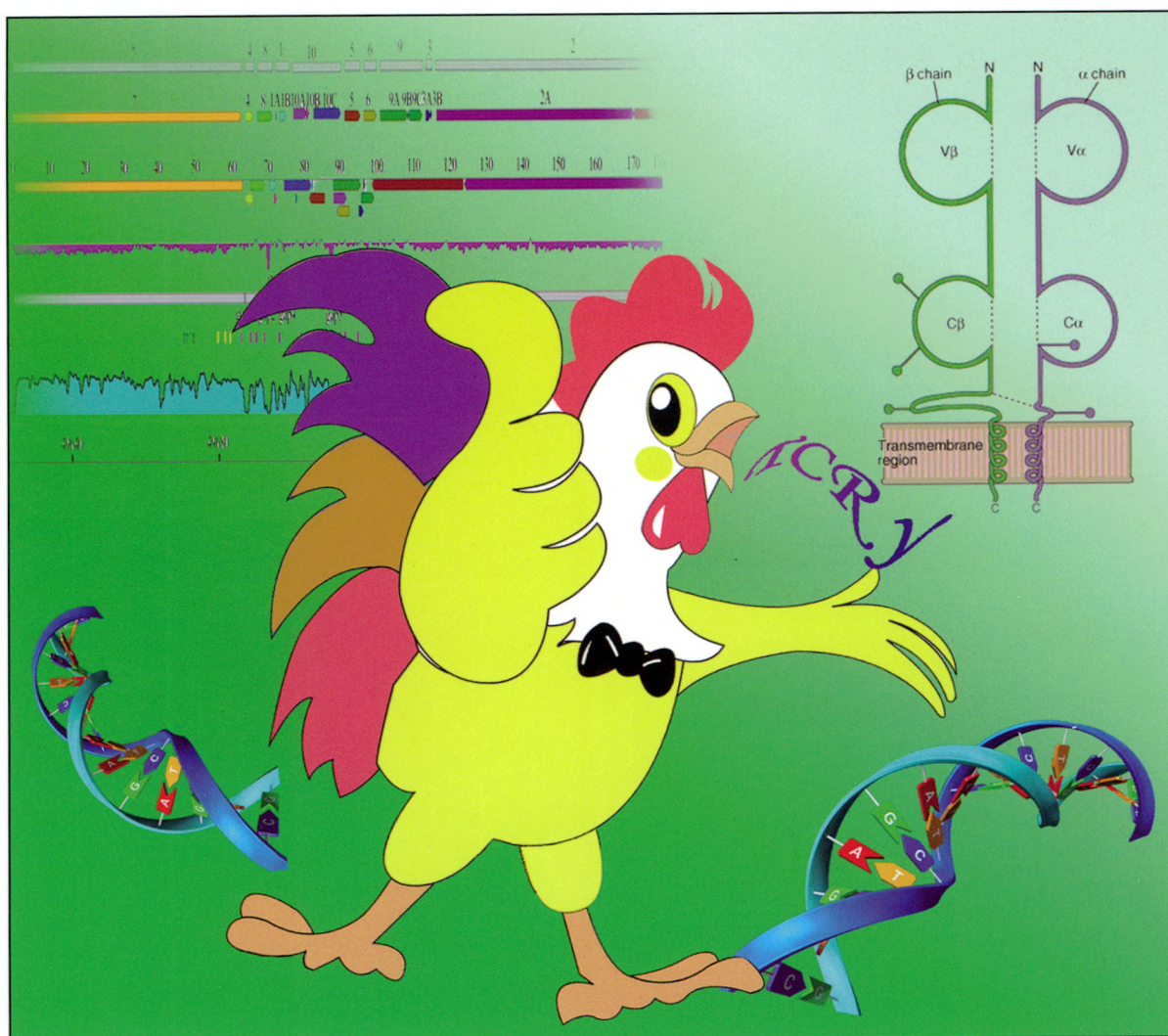
遗传

第6期

2015年 第37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 977152

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

综 述

- 腓骨肌萎缩症 4 型遗传学研究进展……………许烨, 张嘉莹, 杨博宇, 何志宏, 张慕晨, 于珍, 顾鸣敏 (501)
- 戈谢氏病致病机制及治疗方法……………刘林玉, 杜司晨, 张进, 马端 (510)
- 原发性肝癌的表观遗传学及其治疗……………孙凌云, 李星逾, 孙志为 (517)
- 皮肤毛囊发育的转录组研究进展……………
- ……………江玮, 范一星, 乔贤, 张燕军, 刘志红, 赵艳红, 王瑞军, 王志新, 张文广, 苏蕊, 李金泉 (528)
- 大豆炸荚发生规律及分子遗传基础……………韩德志, 任玉龙, 郭勇, 闫洪睿, 张雷, 鹿文成, 邱丽娟 (535)
- 谱系特有基因研究进展……………张焕萍, 尹佟明 (544)
- miRNA 在植物种子发育过程中的作用……………龚淑敏, 丁艳菲, 朱诚 (554)

研究报告

- FGFR2 功能增强对小鼠下颌骨髁突发育影响……………
- ……………梁鑫, 张波, 刘苹, 翁土军, 张莉, 贺龙珠, 李芳菲, 屈晨, 王萍 (561)
- 鸡 T 细胞受体 γ 链基因位点重新测序和组装……………马俊平, 杨犀, 律娜, 刘飞, 陈燕, 朱宝利 (568)
- 转 *Cry1Ac+Cry2Ab* 棉对棉铃虫的控制作用及对天敌捕食烟粉虱功能反应的影响……………
- ……………雒珺瑜, 张帅, 吕丽敏, 王春义, 朱香镇, 崔金杰 (575)
- 水稻窄叶突变体 *zy17* 的遗传分析和候选基因鉴定……………李雪倩, 徐冉, 段朋根, 伍应保, 罗越华, 李云海 (582)
- 1RS-7DS.7DL 小麦-黑麦小片段易位系的鉴定……………
- ……………李俊, 朱欣果, 万洪深, 王琴, 唐宗祥, 符书兰, 杨足君, 杨漫宇, 杨武云 (590)

遗传学教学

- 利用文献精读教学新模式优化遗传学教学……………梁亮, 梁世倩, 秦鸿雁, 冀勇, 韩骅 (599)
- 果蝇唾腺多线染色体研究进展及其在遗传学教学中的应用……………李刚, 陈凡国 (605)

专家观点

- 新医学是解决人类健康问题的真正钥匙——需“精准”理解奥巴马的“精准医学计划”……………贺林 (613)

科学新闻

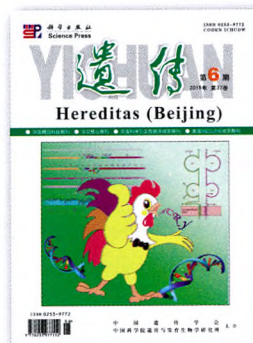
- 神经退行性疾病动物模型的建立与分析……………
- ……………郭祥玉, 殷鹏, 郑英慧, 杨伟莉, 王国昊, 闫森, 涂著池, 李世华, 李晓江 (615)

人物专访

- 用青春追逐心中的科研梦想——记第 19 届“中国青年五四奖章”获得者于黎博士…………… (617)

封面说明

编码 T 细胞受体 (T cell receptor, TCR) α 、 β 、 γ 和 δ 链的基因定位于不同的染色体, 分别由多个不同的高度同源的基因家族组成。鸡的细菌人工染色体 (BAC) 文库是用 BAC 载体构建的含有鸡的全部基因随机片段的重组 DNA 克隆群体, 是进行鸡物理图谱构建、染色体筛查、基因筛选和基因图位克隆等生物学研究的基础。开展鸡 TCR γ 链基因位点对应的 BAC 克隆的重新测序和组装, 可为进一步研究鸡 TCR β 基因位点和 TCR α/δ 基因位点的基因组序列积累经验。详见本期马俊平等的“鸡 T 细胞受体 γ 链基因位点重新测序和组装”一文 (第 568~574 页)。设计说明: 图中卡通鸡的两只脚踩在 DNA 双螺旋结构上, 双翅形象化为手型, 左手托起右上角的 TCR 结构示意图, 右手拇指竖起指向文中获得的鸡 TCR γ 基因位点的组装草图, 口中高呼“TCR γ ”。图案不仅体现了实验的研究重点, 更寓意着利用靶向 BAC 文库的 TCR 区段测序策略获得鸡 TCR 基因位点的完整序列的期望。



CONTENTS

Reviews

- Advances in genetic studies of Charcot-Marie-Tooth disease type 4 (CMT4)
..... Ye Xu, Jiaying Zhang, Boyu Yang, Zhihong He, Muchen Zhang, Zhen Yu, Mingmin Gu (501)
- Pathogenic mechanism and therapies for Gaucher's disease Linyu Liu, Sichen Du, Jin Zhang, Duan Ma (510)
- Progress of epigenetics and its therapeutic application in hepatocellular carcinoma
..... Lingyun Sun, Xingyu Li, Zhiwei Sun (517)
- The transcriptome research progresses of skin hair follicle development Wei Jiang, Yixing Fan, Xian Qiao,
Yanjun Zhang, Zhihong Liu, Yanhong Zhao, Ruijun Wang, Zhixin Wang, Wenguang Zhang, Rui Su, Jinquan Li (528)
- Occurrence characteristics and molecular genetic basis of pod shattering in soybean
..... Dezhi Han, Yulong Ren, Yong Guo, Hongri Yan, Lei Zhang, Wencheng Lu, Lijuan Qiu (535)
- Advances in lineage-specific genes Huanping Zhang, Tongming Yin (544)
- Role of miRNA in plant seed development Shumin Gong, Yanfei Ding, Cheng Zhu (554)

Research Articles

- A gain-of-function mutation in FGFR2 influences mandibular condylar development on mice
..... Xin Liang, Bo Zhang, Ping Liu, Tujun Weng, Li Zhang, Longzhu He, Fangfei Li, Chen Qu, Ping Wang (561)
- Re-sequencing and assembly of chicken T cell receptor gamma locus
..... Junping Ma, Xi Yang, Na Lv, Fei Liu, Yan Chen, Baoli Zhu (568)
- The effects of transgenic *Cry1Ac*+*Cry2Ab* cotton on cotton bollworm control and functional response of predators
on whitefly Junyu Luo, Shuai Zhang, Limin Lü, Chunyi Wang, Xiangzhen Zhu, Jinjie Cui (575)
- Genetic analysis and identification of candidate genes for a narrow leaf mutant (*zy17*) in rice
..... Xueqian Li, Ran Xu, Penggen Duan, Yingbao Wu, Yuehua Luo, Yunhai Li (582)
- Identification of the 1RS-7DS.7DL wheat-rye small segment translocation lines Jun Li, Xinguo Zhu,
Hongshen Wan, Qin Wang, Zongxiang Tang, Shulan Fu, Zujun Yang, Manyu Yang, Wuyun Yang (590)

Genetics Teaching

- Improvement of genetics teaching using literature-based learning model
..... Liang Liang, Shiqian Liang, Hongyan Qin, Yong Ji, Hua Han (599)
- Advances in understanding *Drosophila* salivary gland polytene chromosome and its applications in genetics teaching
..... Gang Li, Fanguo Chen (605)



《遗传》

——中文核心期刊、中国精品科技期刊

《遗传》杂志是中国遗传学会和中国科学院遗传与发育生物研究所主办、科学出版社出版的国家级学术期刊，中文核心期刊，中国精品科技期刊。已被医学索引（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。刊登内容主要涉及遗传学、基因组学、细胞生物学、发育生物学、生物进化、遗传工程及生物技术等领域有创新性的研究论文；新技术与新方法；学科热点问题的专论与综述；学术争鸣与讨论；遗传学教学的经验体会；国内外著名遗传学家介绍；遗传咨询；国内外学术会议信息等。读者对象为基础医学、农林牧渔、生命科学领域的科研与教学人员、研究生、大学生、生物学教师等。

《遗传》的主要栏目：综述、研究报告、技术与方法、遗传学教学和科学新闻等。



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。
2015年定价80元/期，全年960元。

广告经营许可证：京朝工商广字第0037号

主编：张永清；编辑部主任：张颖；编辑：韩玉波 陈晓芳 张艳

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

