



科学出版社
Science Press

ISSN 0253-9772
CODEN ICHUDW

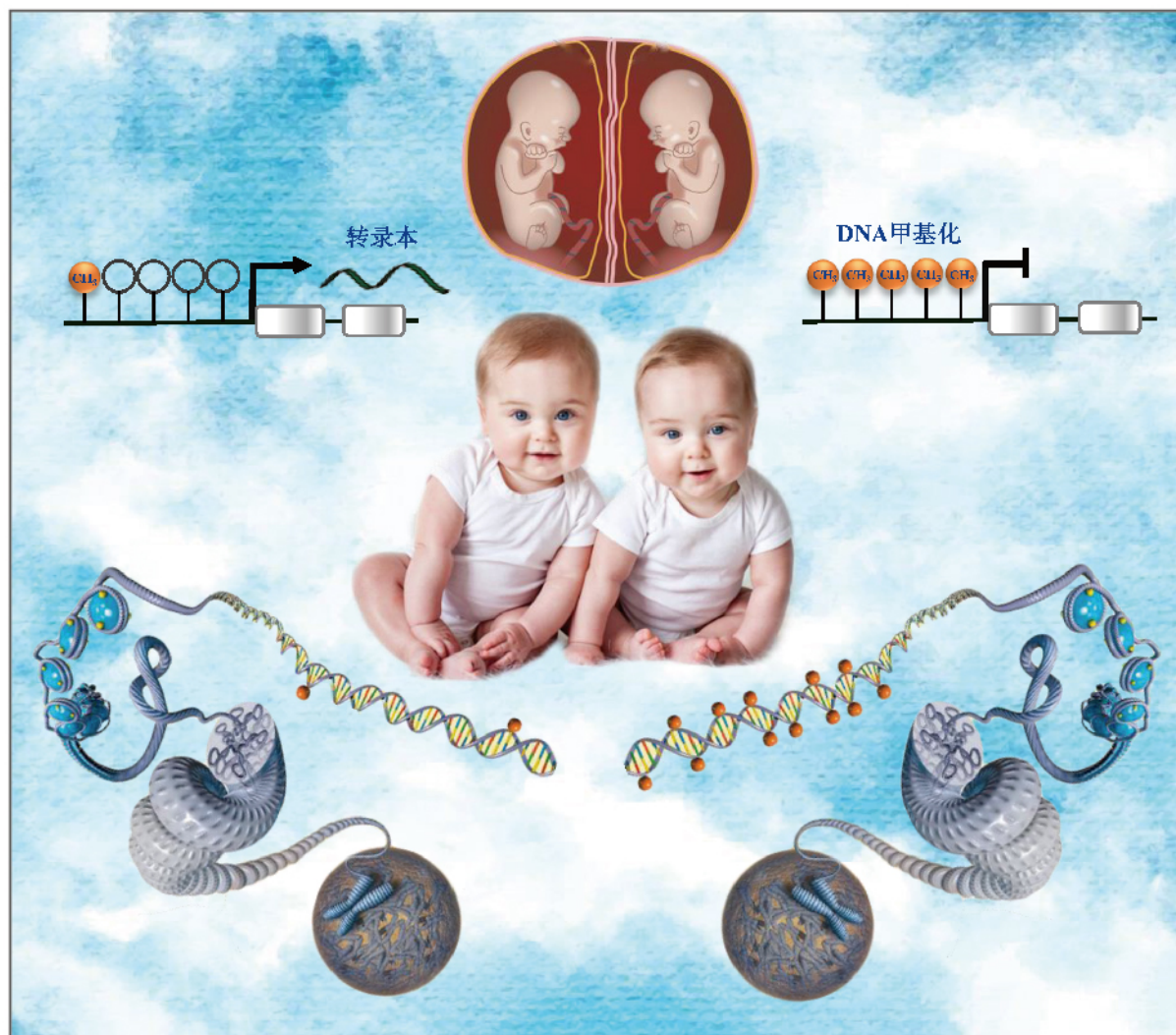
YICHUAN 遗传

第12期

2016年 第38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

万方数据

遗传

Hereditas (Beijing)

第三十八卷

第十二期

二〇一六年十二月

科学出版社

《遗传》编委会

顾问	问	(按姓氏拼音字母排序, 下同)
		韩 斌 贺 林 金 力 孟安明 沈 岩 谭华荣 薛勇彪 杨 晓 杨焕明 张亚平 周天鸿
主编	张永清	
副主编	陈 雁 储成才 赖锦盛 李亦学 刘 宝 苗 龙 施 鹏 吴志英 谢建平 徐湘民 张 博 赵要风 周钢桥	
编委	包其郁 岑 山 陈德富 方向东 高彩霞 高绍荣 何 群 胡 炜 胡松年 黄 原 蒋思文 赖江华 李 辉 李传友 李付广 李明洲 刘 峰 刘 钢 卢大儒 吕 红 任 军 史岸冰 史庆华 宋 旭 孙玉洁 王晓群 王 柠 吴 晨 吴 强 吴为人 夏 昆 夏先春 谢小冬 邢永忠 许 琪 许执恒 杨永华 杨昭庆 杨中州 于 黎 袁慧军 张 雷 张 勇 张飞雄 张根发 张红生 张宪省 赵方庆 赵彦艳 朱卫国	
编辑部主任	张 颖	
责任编辑	韩玉波 陈晓芳 张 艳	

遗 传

YICHUAN

(月刊, 1979 年创刊)

第 38 卷 第 12 期 2016 年 12 月

Hereditas (Beijing)

(Monthly, Started in 1979)

Vol. 38 No. 12 Dec. 2016

编 辑 《遗传》编辑部
地址: 北京朝阳区北辰西路 1 号院 邮编: 100101
电话: 010-64807669; 传真: 010-64807786
E-mail: yczz@genetics.ac.cn
http://www.Chinagene.cn

主 编 张 永 清
主 管 中 国 科 学 院
主 办 中国科学院遗传与发育生物学研究所
中 国 遗 传 学 会
出 版 科 学 出 版 社
地址: 北京东黄城根北街 16 号 邮编: 100717

印刷装订 北京科信印刷有限公司
总发行处 科 学 出 版 社
国外发行 中国 国际图书贸易总公司
地址: 北京 399 信箱 邮编: 100044

广告经营许可证 京朝工商广字第 0037 号

Edited by Editorial Office of *Hereditas* (Beijing)

Address: No. 1 of Beichenxilu, Chaoyang District, Beijing
100101, China
Tel: +86-10-64807669; Fax: +86-10-64807786
E-mail: yczz@genetics.ac.cn
http://www.Chinagene.cn

Editor-in-Chief Yongqing Zhang
Supervised by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Institute of Genetics and Developmental
Biology, Chinese Academy of Sciences;
Genetics Society of China
Published by Science Press
Address: 16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China
Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd
Domestic Distribution Science Press
Overseas Distribution China International Book Trading Corporation
Address: P. O. Box 399, Beijing 100044, China

刊号: ISSN 0253-9772
CN 11-1913/R

国内邮发代号: 2-810 国外发行代号: M62 定价: 80.00 元/册, 960 元/年

国内外公开发行人

目次

综述

- 同卵双胞胎在复杂性状 DNA 甲基化调控机制研究中的应用.....刘姝丽, 张胜利, 俞英 (1043)
- 超级增强子研究进展.....孙长斌, 张曦 (1056)
- 家养动物选择信号研究进展.....
-潘章源, 贺小云, 王翔宇, 郭晓飞, 曹晓涵, 胡文萍, 狄冉, 刘秋月, 储明星 (1069)

研究报告

- 利用 CRISPR/Cas9 系统建立 *Xist* 基因敲除猪模型.....
-李国玲, 钟翠丽, 倪生, 刘德武, 蔡更元, 李紫聪, 杨化强, 吴珍芳 (1081)
- 转录因子基因 *TuGTγ-3* 参与乌拉尔图小麦对条锈病的抗性.....
-丁刘军, 普明宇, 卫波, 王献平, 范仁春, 张相岐 (1090)
- 水稻基因组加倍对籽粒大小调控基因表达的影响.....张红宇,
- 崔晓云, 侯飞雪, 王一伊, 吴挺开, 刘禹彤, 杨定乾, 张洪凯, 傅瑶, 张向阳, 李文丽, 吴先军 (1102)

科学新闻

- 病原效应蛋白 HopB1 抑制植物的天然免疫反应.....王国勋, 李磊, 周俭民 (1112)
- 全基因组关联分析鉴定调控水稻分蘖角度的基因 *TAC3*.....董海娇, 邢永忠 (1114)

封面说明

在人类中, 自然怀孕的同卵双胞胎发生率约为0.4%。有趣的是, 利用辅助生殖技术, 同卵双胞胎的发生率是自然怀孕的2倍多(0.8%~0.9%)。研究表明, 体外培养的囊胚更容易一分为二形成两个胚胎。同卵双胞胎来自于同一个受精卵, 可以认为继承了同一套基因组以及表观基因组, 因此外貌行为非常相似。然而, 在现实生活中确实存在很多表型同卵双胞胎并不一致的情况, 如在一些复杂疾病、身高、体重等。同卵双胞胎在这些复杂性状表型不一致的原因有子宫内环境(营养竞争)、出生后生长环境(饮食、生活习惯等)、受精后的遗传突变以及性状发展的随机性等。以上这些因素可能会造成同卵双胞胎的表观遗传修饰变化, 从而影响性状的表型。学者们致力于利用表型不一致的同卵双胞胎来研究表观遗传对表型的影响, 揭示通过表观遗传修饰调控复杂疾病的致病基因并应用于表观药物的研制中。目前, 在同卵双胞胎上研究最多的表观遗传修饰是DNA甲基化。详见本期刘姝丽, 俞英等“同卵双胞胎在复杂性状DNA甲基化调控机制研究中的应用”一文(第1043~1055页)。

