

遗传

第 5 期

2022年 第44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



中国科学院遗传与发育生物学研究所
中国遗传学会

主办

遗传

Hereditas (Beijing)

第四十四卷

第五期

二〇二二年五月

科学出版社

目次 | Contents

359 编委推荐

前沿聚焦

362 沉积物古 DNA 探秘灭绝古人类演化

平婉菁, 刘逸宸, 付巧妹

优博专栏

370 胰岛 beta 细胞再生研究进展

赵欢, 周斌

综述

383 转录中介体复合物在心血管发育和疾病中的转录调控作用

张元, 赵语婷, 庄乐南, 贺津

398 重组酶 RAD51 和 DMC1 功能保守和分化研究进展

郭雨萱, 严顺平, 王应祥

414 应用古 DNA 技术探究发酵微生物的适应、演化和驯化历史

郑泽权, 付巧妹, 刘逸宸

研究报告

424 中国西南地区 3 个隔离人群遗传亚结构分析

王飞, 王萌, 张兴华, 宇克莉, 郑连斌, 杨亚军

432 利用谱系追踪方法探究 Lgr5 在胰腺组织及其类器官中的表达

闫炳儒, 艾显辉, 刘森, 田丽红, 梁洋, 滕春波

观点

442 从进化生物学角度谈为何中国目前需要动态清零而非与新冠病毒共存

苏泉, 何子文, 柳树群, 李海鹏

遗传

Hereditas (Beijing)

第 44 卷 第 5 期 2022 年 5 月



封面说明

据国际糖尿病联盟最新报告, 2021 年全世界有 5.37 亿成年人患糖尿病, 我国糖尿病患者已超 1.4 亿, 糖尿病及其并发症给患者和社会带来沉重的医疗负担。正常情况下, 胰岛 beta 细胞通过分泌胰岛素参与调控机体血糖水平。而 1 型糖尿病和部分 2 型糖尿病是由于胰岛 beta 细胞选择性破坏及功能受损引起的, 现有的治疗方法具有一定局限性, 因此研究成体胰岛 beta 细胞再生具有重要科学意义。本期赵欢等“胰岛 beta 细胞再生研究进展”一文主要综述了成体哺乳动物胰岛 beta 细胞再生来源及调控机制的相关研究进展。封面图片展示了胰岛 beta 细胞的主要再生途径。成体胰岛成紧密球状组织, 主要包括 4 种类型的细胞: alpha 细胞、beta 细胞、delta 细胞和 PP 细胞, 其中 beta 细胞的主要来源是内源性胰岛 beta 细胞增殖、多能干细胞分化和非胰岛 beta 细胞的转分化。

CONTENTS**Frontier Focus****362 Exploring the evolution of archaic humans through sedimentary ancient DNA**

Wanjing Ping, Yichen Liu, Qiaomei Fu

Special Section:Excellent Doctoral Thesis**370 Pancreatic beta cells regeneration**

Huan Zhao, Bin Zhou

Review**383 Transcriptional regulation of transcriptional Mediator complexes in cardiovascular development and disease**

Yuan Zhang, Yuting Zhao, Lenan Zhuang, Jin He

398 Recent advances in functional conservation and divergence of recombinase RAD51 and DMC1

Yuxuan Guo, Shunping Yan, Yingxiang Wang

414 Exploration of adaptation, evolution and domestication of fermentation microorganisms by applying ancient DNA technology

Zequan Zheng, Qiaomei Fu, Yichen Liu

Research Article**424 Genetic substructure analysis of three isolated populations in southwest China**

Fei Wang, Meng Wang, Xinghua Zhang, Keli Yu, Lianbin Zheng, Yajun Yang

432 Study on Lgr5 expression in pancreas tissues and organoids by lineage tracing

Bingru Yan, Xianhui Ai, Miao Liu, Lihong Tian, Yang Liang, Chun-Bo Teng