



科学出版社
Science Press



ISSN 0253-9772



科学出版社

万方数据

目次 | Contents

前沿聚焦

519 Prime editing 引导植物基因组精确编辑新局面

秦瑞英, 魏鹏程

综 述

524 精子尾部发育相关蛋白研究进展

钟亚楠, 牛长敏, 夏蒙蒙, 郑英

536 组蛋白去乙酰化酶在调节心肌肥大过程中的作用机制

任恋, 吴秀山, 李永青

548 泛素化途径在奶牛乳脂生成过程中的调控作用

刘莉莉, 郭爱伟, 李青青, 吴培福, 杨亚晋, 陈粉粉, 李素华, 郭盘江, 张勤

556 CRISPR/Cas 核糖核蛋白介导的植物基因组编辑

李霞, 施皖, 耿立召, 许建平

研究报告

565 中国西南地区藏族人群遗传亚结构研究

王小娟, 钱恩芳, 李悦, 宋正阳, 赵慧, 谢何鑫, 李彩霞, 黄江, 江丽

577 基于结直肠癌细胞系 MIC₅₀ 相关基因对的基础耐药评分模型构建

陈湖星, 徐蕾, 李静, 郭政, 敖露

586 利用 Trim-Away 技术降低人胰岛素淀粉样多肽在大鼠胰岛素瘤细胞中的毒性

龚葭薇, 孔德麟, 杨琳, 聂玉哲, 梁洋, 滕春波

技术与方法

599 基于体细胞突变数据库筛选免疫原性结直肠癌高频新抗原的方法

秦丽丽, 李毅坚, 梁兆端, 陈蕾, 李文慧, 陈超, 黄亚灵, 张乐, 刘松明, 邱思, 葛玉萍, 彭文婷, 林欣欣, 张秀清, 董璇, 李波

遗传

Hereditas (Beijing)

第 42 卷 第 6 期 2020 年 6 月



封面说明

癌症是目前致死率较高的疾病, 严重影响人类的健康。靶向新抗原的免疫治疗已被证实可诱导肿瘤的持续消退。大量肿瘤高频突变被发现使得与这些突变相关的高频新抗原可覆盖更多人群, 具有较强的临床价值。本期秦丽丽等“基于体细胞突变数据库筛选免疫原性结直肠癌高频新抗原的方法”一文开发了一种利用体细胞数据库预测并体外筛选验证具有免疫原性高频新抗原的方法, 为结直肠癌等癌种的免疫治疗提供了重要的多肽靶点和 TCR 信息。封面插图展示了利用体细胞突变大数据信息筛选获得了中国人高频 HLA-A*1101 限制性的高亲和力和新抗原, 并能在体外诱导激活特异性 CTL 获得免疫组库信息, 可通过多肽、DC 疫苗、TCR 样抗体、TCR-T 细胞等多种方式对患者进行免疫治疗。图片设计: 华聪。

CONTENTS**Frontier Focus****519 Prime editing creates a novel dimension of plant precise genome editing**

Ruiying Qin, Pengcheng Wei

Review**524 Research progress of proteins related to sperm tail development**

Yanan Zhong, Changmin Niu, Mengmeng Xia, Ying Zheng

536 The mechanism underlying histone deacetylases regulating cardiac hypertrophy

Lian Ren, Xiushan Wu, Yongqing Li

548 The regulation of ubiquitination in milk fat synthesis in bovine

Lili Liu, Aiwei Guo, Qingqing Li, Peifu Wu, Yajin Yang, Fenfen Chen, Suhua Li, Panjiang Guo, Qin Zhang

556 Genome editing in plants directed by CRISPR/Cas ribonucleoprotein complexes

Xia Li, Wan Shi, Lizhao Geng, Jianping Xu

Research Article**565 A genetic sub-structure study of the Tibetan population in Southwest China**Xiaojuan Wang, Enfang Qian, Yue Li, Zhengyang Song, Hui Zhao, Hexin Xie,
Caixia Li, Jiang Huang, Li Jiang**577 The development of a general drug resistance score model based on MIC₅₀ related gene pairs in colorectal cancer cell lines**

Huxing Chen, Lei Xu, Jing Li, Zheng Guo, Lu Ao

586 Toxicity reduction of human islet amyloid polypeptide by Trim-Away technique in insulinoma cells

Jiawei Gong, Delin Kong, Lin Yang, Yuzhe Nie, Yang Liang, Chun-Bo Teng

Technique and Method**599 A method of screening highly common neoantigens with immunogenicity in colorectal cancer based on public somatic mutation library**Lili Qin, Yijian Li, Zhaoduan Liang, Lei Chen, Wenhui Li, Chao Chen, Yaling Huang, Le Zhang,
Songming Liu, Si Qiu, Yuping Ge, Wenting Peng, Xinxin Lin, Xiuqing Zhang, Xuan Dong, Bo Li