



科学出版社
Science Press

ISSN 0253-9772
CODEN ICHUDW

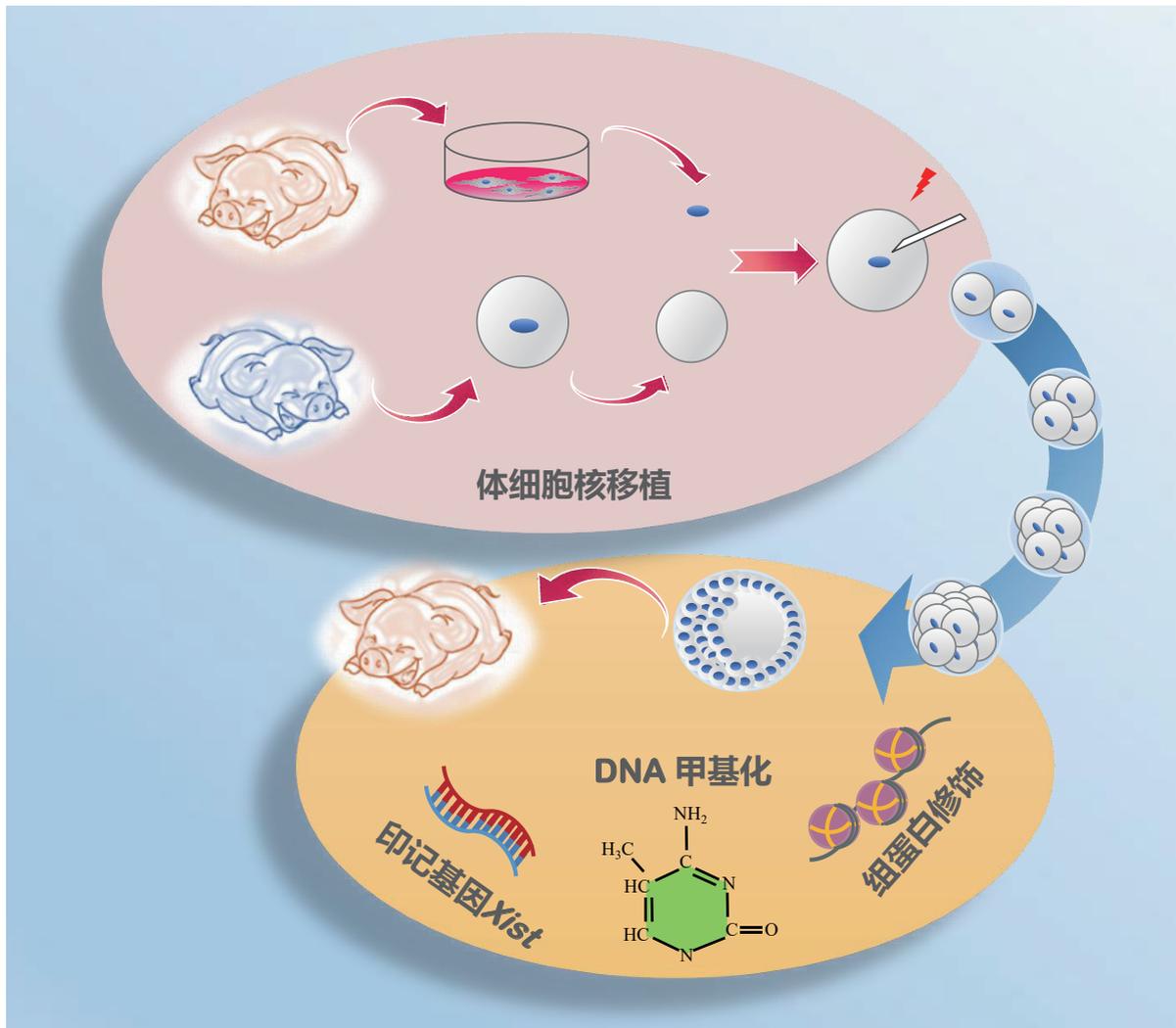
YI CHUAN

遗传

第12期
2019年 第41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 977190



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)

第四十一卷

第十二期

二〇一九年十二月

科学出版社

目次 | Contents

综 述

- 1073 短指(趾)症及指(趾)骨发育的分子调控机制
吕赵劼, 王志浩, 卢淑娴, 刘沛蓉, 田静
- 1084 退火解旋酶 SMARCA1 在维持基因组稳定中的作用与机制
文雅蕾, 吕柯舜, 徐小康, 张欣, 丁良, 潘学峰
- 1099 哺乳动物体细胞核移植表观遗传重编程研究进展
杨旭琼, 吴珍芳, 李紫聪
- 1110 *Myomaker* 和 *Myomerger* 调控成肌细胞融合的分
子机制
朱艳, 张进威, 齐婧, 李学伟, 陈磊,
李明洲, 马继登

研究报告

- 1119 lncRNA TCONS_00815878 对猪骨骼肌卫星细胞
分化的影响
黄子莹, 李龙, 李倩倩, 刘向东, 李长春
- 1129 鸡胰岛素降解酶基因环状转录本克隆及其表达规律
冷奇颖, 郑嘉辉, 徐海冬, Patricia Adu-Asiamah,
张颖, 杜炳旺, 张丽
- 1138 大熊猫源致病大肠杆菌 CCHTP 全基因组测序及
耐药和毒力基因分析
邓雯文, 李才武, 赵思越, 李仁贵, 何永果,
吴代福, 杨盛智, 黄炎, 张和民, 邹立扣

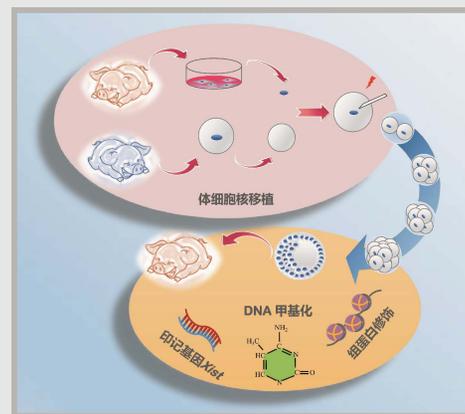
遗传学教学

- 1148 *Ds* 插入突变体的遗传学综合性实验设计与探讨
李楠, 李亚娟, 郭海滨, 张向前

遗传

Hereditas (Beijing)

第 41 卷 第 12 期 2019 年 12 月



封面说明

体细胞核移植(somatic cell nuclear transfer, SCNT)是唯一能赋予体细胞基因组全能性的生殖工程技术,对动物种质资源保存、畜牧业发展和生物医学研究等具有重大意义。尽管该技术已经取得了许多研究进展,但哺乳动物克隆胚胎的发育效率依然很低,严重限制其在畜牧业和生物学上的应用。导致克隆胚胎发育效率低的主要原因是体细胞重编程错误或重编程不完全,主要表现为:印记基因 *Xist* 表达异常、DNA 甲基化异常和组蛋白修饰异常等。本期杨旭琼等“哺乳动物体细胞核移植表观遗传重编程研究进展”一文简要介绍了体细胞核移植技术,系统总结了哺乳动物克隆胚胎发育效率低的主要影响因素,以期为提升体细胞克隆效率相关研究与实践提供理论参考。封面插图展示了哺乳动物体细胞核移植的流程以及影响哺乳动物克隆胚胎发育的主要影响因素。图片设计:杨旭琼。

CONTENTS**Review**

- 1073 Brachydactyly and the molecular mechanisms of digit formation**
Zhaojie Lyu, Zhihao Wang, Shuxian Lu, Peirong Liu, Jing Tian
- 1084 SMARCAL1, roles and mechanisms in genome stability maintenance**
Yalei Wen, Kenao Lü, Xiaokang Xu, Xin Zhang, Liang Ding, Xuefeng Pan
- 1099 Advances in epigenetic reprogramming of somatic cells nuclear transfer in mammals**
Xuqiong Yang, Zhenfang Wu, Zicong Li
- 1110 Molecular regulation mechanism of *Myomaker* and *Myomerger* in myoblast fusion**
Yan Zhu, Jinwei Zhang, Jing Qi, Xuewei Li, Lei Chen, Mingzhou Li, Jideng Ma

Research Article

- 1119 The effect of lncRNA TCONS_00815878 on differentiation of porcine skeletal muscle satellite cells**
Ziyang Huang, Long Li, Qianqian Li, Xiangdong Liu, Changchun Li
- 1129 Cloning and expression analysis of chicken circular transcript of insulin degrading enzyme gene**
Qiyang Leng, Jiahui Zheng, Haidong Xu, Patricia Adu-Asiamah, Ying Zhang, Bingwang Du, Li Zhang
- 1138 Whole genome sequencing reveals the distribution of resistance and virulence genes of pathogenic *Escherichia coli* CCHTP from giant panda**
Wenwen Deng, Caiwu Li, Siyue Zhao, Rengui Li, Yongguo He, Daifu Wu, Shengzhi Yang,
Yan Huang, Hemin Zhang, Likou Zou

Genetics Teaching

- 1148 Design and exploration of genetic comprehensive experiments based on *Ds* insertion mutants**
Nan Li, Yajuan Li, Haibin Guo, Xiangqian Zhang