



[综合新闻](#) [通知公告](#) [媒体资讯](#) [科研进展](#) [党建活动](#)

[🏠 首页 - 新闻中心 - 科研进展](#)

动物基因工程与种质创新团队系统综述基因编辑动物育种进展

作者：刘志国

来源：动物基因工程与种质创新科技创新团队

发布时间：2022-07-15

分享



近日，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所动物基因工程与种质创新科技创新团队在国际生物学期刊《International Journal of Molecular Sciences》发表综述文章，对国内外利用CRISPR/Cas9、单碱基编辑器、先导编辑等基因编辑工具提高动物抗病性和生产性能，改善动物福利，培育基因编辑动物育种新材料等方面的研究进展进行了总结和分析。

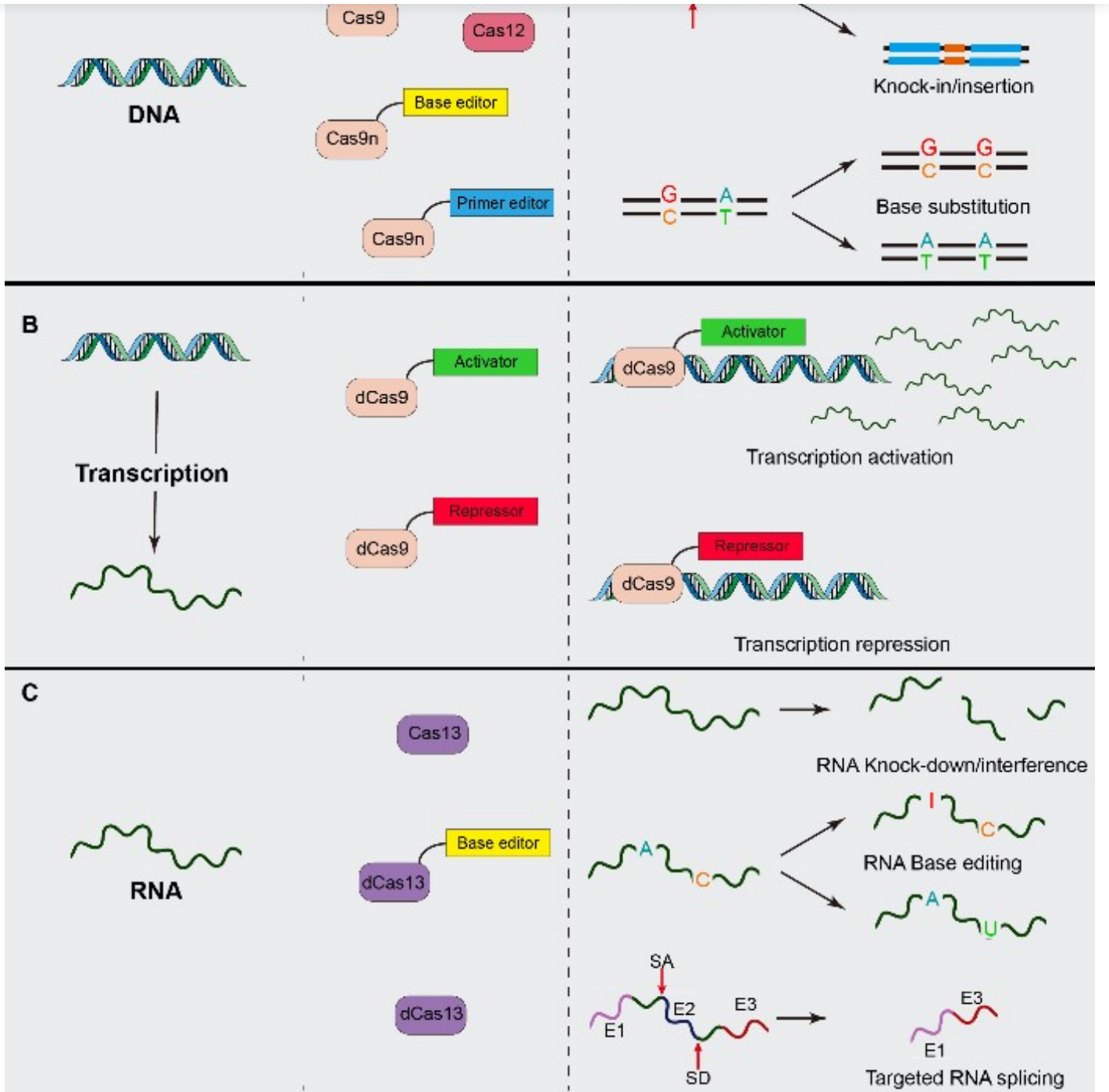


图 基因编辑工具能在DNA、转录激活/抑制、转录后三个水平实现对遗传信息的调控和修改

近年来基因编辑技术飞速发展，出现了单碱基编辑器、先导编辑、Cas12a、Cas13d等一系列新型基因编辑工具，能够在DNA、转录激活/抑制、转录后三个水平实现对遗传信息的调控和修改。利用新型基因编辑工具，对动物基因组进行修饰，改良动物经济性状，培育优质高效动物新品种是动物生物育种的一个重要方向。文章对近年来国内外的新型基因编辑工具进行了系统性介绍，并重点介绍了基因编辑工具在提高动物抗病性、生产性能和动物福利方面的应用，对于基因编辑动物研发、新品种培育等方面具有重要参考意义。

员、李奎教授为通讯作者。

原文链接：<https://www.mdpi.com/1422-0067/23/13/7331>

上一篇：动物生物安全与公共卫生防控团队阐述程序性细胞坏死在对抗病原感染中的作用机制

下一篇：家畜营养与调控团队揭示低聚木糖改善仔猪肠道功能的分子机制



关注牧医所微信

国内科研单位



国外科研单位



相关行业链接



文献检索链接



中国农业科学院机关



院属各单位链接

