



青年科学家论坛

题目：碱基编辑技术加速作物育种进程

时间：2020年09月09日（周三）上午9:00

地点：国家重点实验室学术报告厅（理科楼A201）

会议号：腾讯会议 634 541 425



主讲人简介：李超，教授，博士生导师，作为高层次引进人才加入作物遗传与种质创新国家重点实验室水稻遗传与种质创新团队。研究方向为植物基因组编辑技术的开发与应用，以及植物内源基因的定向进化与育种应用。

Publications

1. Li, C.†, Zhang, R.†, Meng, X.†, Chen, S., Zong, Y., Lu, C., Qiu, J.L., Chen, Y.H., Li, J., Gao, C. (2020) Targeted, random mutagenesis of plant genes with dual cytosine and adenine base editors. *Nature Biotechnology*. doi: 10.1038/s41587-019-0393-7. (†co-first authors) **(Recommended in F1000Prime) (5 Year Impact Factor: 45.117)**
2. Li, C., Zong, Y., Jin, S., Zhu, H., Lin, D., Li, S., Qiu, J.L., Wang, Y., Gao, C. (2020) SWISS: multiplexed orthogonal genome editing in plants with a Cas9 nickase and engineered CRISPR RNA scaffolds. *Genome Biology*. doi: 10.1186/s13059-020-02051-x. **(5 Year Impact Factor: 18.358)**
3. Li, C.†, Zong, Y.†, Wang, Y.†, Jin, S., Zhang, D., Song, Q., Zhang, R., Gao, C. (2018) Expanded base editing in crop plants using a Cas9-adenosine deaminase fusion. *Genome Biology*, 19, 59. (†co-first authors) **(5 Year Impact Factor: 18.358)**
4. Zong, Y., Song, Q., Li, C., Jin, S., Zhang, D., Wang, Y., Qiu, J.L., Gao, C. (2018) Efficient C-to-T base editing in plants using a fusion of nCas9 and human APOBEC3A. *Nature Biotechnology*, 36, 950-953. **(5 Year Impact Factor: 45.117)**
5. Zong, Y., Wang, Y., Li, C., Zhang, R., Chen, K., Ran, Y., Qiu, J.L., Wang, D., Gao, C. (2017) Precise base editing in rice, wheat and maize with a Cas9-cytidine deaminase fusion. *Nature Biotechnology*, 35, 438-440. **(5 Year Impact Factor: 43.271)**



青年科学家论坛

题目：便于监测基因表达和遗传转化的新型报告系统

时间：2020年9月9日（周三）上午10:00

地点：国家重点实验室学术报告厅（理科楼A201）

会议号：腾讯会议 634 541 425



主讲人简介：和玉兵，副教授。

作为高层次引进人才加入作物遗传与种质创新国家重点实验室作物基因编辑创新团队。

现主要从事植物基因组编辑技术开发和生长素作用机理研究。重点关注高效无转基因残留的基因编辑技术开发，独创了快速高效自主清除转基因的植物基因编辑专利技术，现已被国内外五十多个实验室用来创制非转基因的靶向突变材料；创制了可见光下肉眼可视的新型报告系统，有效简化了遗传转化、基因编辑、顺式元件分析等基础研究操作；率先克隆并研究了首例水稻柱头完全退化型雌性不育突变体，有望应用于机械化杂交水稻制种。近五年来以第一作者或通讯作者身份在国际主流期刊 *Molecular Plant*、*Plant Physiology*、*Horticulture Research* 等发表多篇论文。