



李芳

手机: 18155602985 | 邮箱: lifang2499@163.com

出生日期: 2000.6.21 | 女 | 学术型硕士研究生 | 籍贯: 安徽铜陵 | 汉族 | 共青团员

教育背景

2022.9-2025.7

安徽农业大学/安徽省农业科学院

作物遗传育种 | 硕士研究生

2018.9-2022.7

安徽农业大学

园艺 | 本科

专业技能

- CRISPR技术:** 掌握CRISPR/Cas9技术及其介导的引导编辑与单碱基编辑技术, 成功应用于水稻基因组的核心启动子编辑和精确插入长片段蛋白标签序列。
- 生物信息学:** 掌握BS-Seq和转录组测序数据处理。
- 分子生物学技术:** 熟练掌握DNA/RNA提取、PCR、荧光定量PCR、Western Blot、载体构建等。
- 组织培养及遗传转化技术:** 包括无菌操作, 水稻愈伤组织诱导, 水稻、南瓜、甘薯、烟草农杆菌介导的转化, 原生质体转化等。
- 植物生理生化分析:** 包括酶活性的测定和激素含量测定等。
- 软件技能:** 熟练使用SPSS, DPS, Matlab, Java编程, GraphPad等绘制图表软件以及Office软件和Photoshop、Fireworks和Premiere等多媒体编辑工具。

发表论文情况

Zhou Suhuai, **Li Fang**, Li Juan, Wu Xiaoya, Wu Dandan, Xu rongfang, Wei Pengcheng, 植物基因组精准编辑技术-引导编辑, Chinese Science Bulletin, 2024, ISSN 0023-074X.

学术研究

《利用冷适应糖基化酶和TadA-8e变体优化植物C-to-G碱基编辑器》

个人贡献: 负责和执行整个遗传转化实验, 最后整合研究数据, 撰写详细的研究报告和科研论文, 展示研究成果。

成果: 在CGBE的研发中, 引入冷适应糖基化酶可能有助于提高编辑系统的特异性和效率。将TadA-8e变体与其他功能蛋白(如尿嘧啶DNA糖基化酶抑制物、DNA修复酶等)融合, 构建具有更高编辑活性和特异性的CGBE系统。

《甘薯碱基编辑系统的建立与应用》

个人贡献: 负责设计并执行整个连续再生适应实验, 包括选择适合的甘薯品种和制定详细的实验方案。执行了甘薯载体构建和遗传转化全流程以及甘薯转录组中ALS基因的数据分析。

成果: 使用CDB系统策略实现了甘薯转化效率的优化, 并为后续潜在抗除草剂调控机制的系统验证提供理论与方法。

《双子叶单碱基编辑技术研究》

个人贡献: 负责设计和构建CRISPR单碱基编辑载体, 实现了针对目标位点的精确编辑, 对烟草进行瞬时转化和稳定转化实验, 同时执行了整个项目的实验操作, 包括DNA和RNA的提取、PCR扩增验证、激光共聚焦使用以及后续的HiTom和NGS数据分析。

成果: 设计并构建了不同脱氨酶。

实习经历

安徽省农业科学院水稻所生物技术室，作物基因编辑研究中心

负责完成编辑载体的设计与构建、DNA和RNA的提取和检测、PCR扩增、荧光定量PCR、电泳、组织培养与遗传转化等操作，熟练掌握具体的实验操作步骤，以提升基因编辑工具的精准度及效率，同时实现水稻的产量和质量提高。

综合素质

荣誉奖项：研究生二等奖学金两次；研究生三等奖学金一次

证书/执照：普通话二乙证书、英语四六级证书（CET-4/432分）

语言：英语（CET-4/432分），阅读和翻译能力强，参与英文文献写作。

自我介绍

- 有较强的学习能力，从本科阶段就取得了优异的学习成绩，抗压能力强，乐观。善于与人合作，也具备独立完成工作的能力。曾担任本科四年的宣传委员，组织班级宣传活动多次；研究生曾担任班级学习委员；
- 细致且有耐心，爱好文学艺术类活动，擅长文字撰写、摄影和绘画创作。运营部门公众号；
- 有较强社会责任感和与人交往能力。