



蒋一帆

个人简历

生日: 1999.3

电话: 15310186224

住址: 成都市双流区

邮箱: 563008441@qq.com

教育背景

2022.09-2025.06 中国农业科学院北京畜牧兽医研究所 研究方向: 动物基因与细胞工程 (硕士)
2017.09-2021.06 西南大学 动物科学 (本科)

主修课程:

分子生物学、细胞生物学、生物化学、基因工程等

科研经历

- 2022.9-2024.9** **SGK2 在脂肪分化中的机制研究**
负责课题的基础实验部分, 进行小鼠饲养及组织采样, 对样品进行实时荧光定量以及 WB 实验, 验证基因及蛋白的表达量。分离小鼠成熟脂肪细胞进行 Seahorse 实验, 验证 SGK2 基因对于脂肪细胞产热的影响。进行小鼠 GTT 与 ITT 实验, 验证基因敲除小鼠具备更强的抵抗肥胖的能力等。
- 2023.5-2025.5** **猪米色脂肪形成关键调控元件的筛选与鉴定**
构建猪脂肪分化体系, 成功分化出猪白色脂肪与米色脂肪细胞, 利用 Hi-C 技术检测两种细胞的染色质互作情况, 分析两种细胞在三维层次结构的不同。利用 ChIP-seq 技术检测 H3K27ac、H3K4me3 组蛋白富集情况, 挖掘细胞染色质环结构里的启动子-增强子互作。利用双荧光素酶实验验证增强子的活性, 构建增强子敲除载体, 并转染入猪 SVF 细胞, 验证增强子是否影响靶基因表达及后续脂肪分化。

个人荣誉

- 中国农业科学院研究生院 2022-2023 年一等学业奖学金、课程学习优秀奖;
- 中国农业科学院研究生院 2023-2024 年二等学业奖学金;
- 西南大学 2019-2020 年度校三等奖学金、优秀学生干部、体育活动奖;
- 第七届“共享杯”大学生科技资源共享服务创新大赛优秀奖

技能及证书

实验操作:

- 分子实验: 实时荧光定量 PCR、载体构建、质粒提取、Western Blot、ChIP 及其建库、双荧光素酶实验等;
 - 细胞实验: 小鼠和猪脂肪原代细胞的分离和培养、复苏、传代、冻存、转染, Seahorse 细胞能量代谢实验等;
 - 小鼠实验: 小鼠繁育工作, 基因型鉴定, 组织采样, 冷刺激实验, 腹腔注射, GTT 及 ITT 实验等;
 - 软件使用: Graphpad、Image J、SnapGene、AI、PS 等
- 实验动物从业人员上岗证; 大学英语六级; 普通话二级甲等;

论文发表

- 蒋一帆, 李昊星, 张治华, 王彦芳*. 猪白色与米色脂肪细胞三维基因组结构解析[J]畜牧兽医学报 (已录用, 中文核心)