

# 侯明磊

电话: 18787196944 (微信同) | 邮箱: 2100464143@qq.com | 地址: 江苏省无锡市



## 教育背景

2022.09-至今 江南大学 (211 工程) 吴敬团队 发酵工程

### 工学硕士

2018.09-2022.06 昆明理工大学 (省属重点) 生物制药工程

### 工学学士

- **主修课程:** 微生物代谢工程、发酵过程优化与控制、高级生物化学、微生物学、基因工程、细胞生物学、疫苗基础原理、生物分离工程、实验方案设计与应用等。
- **专业技能:** 熟悉掌握 CRISPR-Associated Transposases 转座编辑、CRISPR Cas9 基因编辑、Red 同源重组编辑等编辑工具, 以及其他分子生物学构建手段, 熟悉掌握原核及真核微生物发酵过程与工艺优化, 熟悉掌握突变文库构建与高通量筛选、蛋白表达及纯化、高效液相色谱分析等。
- **荣誉奖项:** 多次获得昆明理工大学奖学金, 2019 年昆明理工大学优秀共青团员, 2020 年昆明理工大学三好学生, 2022 年云南省优秀毕业生, 第六届全国大学生生命科学创新创业大赛三等奖 (创业创意组, 排名第一), 省级大学生创业训练计划一项 (排名第一), 江南大学研究生奖学金。

## 科研经历

2022.09-至今 研究生项目/课题-大肠杆菌微生物细胞工厂的构建与应用

- 企业对接项目: 参与研究室与百龙创园、星光首创、华康生物的 HMOs 3L 发酵罐工厂验证项目, 超额完成发酵指标 ( $2'$ -FL 产量  $> 110\text{g/L}$ 、LNnt 产量  $> 50\text{g/L}$ ), 熟悉 HMOs 菌株构建、发酵过程控制、检测方法等。
- 科研技能: 熟悉分子生物学操作、高通量筛选过程作及大肠杆菌发酵控制。在大肠杆菌中, 通过转座定向编辑实现超大片基因组定向整合 ( $> 10\text{kb}$ ), 大大提升菌株改造效率; 熟练应用 CRISPR-Cas9 编辑系统在大肠杆菌中进行基因敲除及敲入; 熟悉常温常压等离子体诱变技术构建突变文库过程, 结合生物传感器表征以及流式细胞分选平台高通量筛选高产菌株。
- 现有成果: 构建高效合成 L-色氨酸的底盘细胞, 在无抗生素、无额外物质添加下实现高密度发酵, 降低生产成本。预期菌株发酵产量超  $40\text{g/L}$ , 转化率  $0.2\text{ g/g}$  左右, 生产强度  $1.1\text{ g/L/h}$ , 具备工业化应用前景。相关论文撰写中。

2021.9-2022.06 本科毕业课题-具有抗真菌功效益生菌发掘及治疗方案探索

- 筛选得到一株对红色毛癣菌具有较强抑制作用的益生菌菌株植物乳杆菌 YM 4-3
- 基于免疫抑制法构建皮肤浅部红色毛癣菌感染小鼠模型, 并进行治疗方案探索。
- 主要成果: 第六届全国大学生生命科学创新创业大赛三等奖一项, 云南省省级大学生创新创业训练计划立项, 参与发表中文核心期刊 2 篇。

## 社团组织和实习经历

2021.05-2022.06 昆明理工大学生物工程 181 班班长

- 担任班长, 负责班级各类学习、实践事务, 协助进行毕业相关材料管理、外出实习公司接洽、毕业生校友联络等。尤其是在江苏泰州瑞科生物技术股份有限公司的实习工作中, 不但提高了对于新型疫苗技术和我国疫苗医药事业发展的认知, 而且在与公司、学校的实际协调管理中获得快速生长。

2021.7-2021.10 实习经历

- 江苏泰州瑞科生物技术股份有限公司实习, 任职于 QC 部门, 负责微生物检验工作

### 技能特长

- **专业技能:** 熟练掌握 HPLC、分子操作技术、微生物发酵技术、蛋白纯化技术。
- **计算机:** 熟练掌握 office、Auto CAD、Endnote、Origin、SnapGene、Graphpad Prism 等。
- **语言:** CET6。