

陈潘艳



生日：2000.4

籍贯：四川省自贡市

电话：18306122558

邮箱：18306122558@139.com

教育背景

2022.9~2025.6	江南大学	生物技术与工程	硕士
2018.9~2022.6	常州大学	生物工程	学士

主修课程：发酵过程优化与控制、微生物代谢工程、合成生物学、生物分离工程、微生物学、发酵工程、化工原理、生物化学、有机化学等。

科研经历

2022-至今 嗜酸喜温硫杆菌来源的CsrA分子机制研究（硕士课题）

生物信息分析：利用序列比对、进化树分析、蛋白二级结构预测、三级结构模拟、启动子结构预测等生信方法分析鉴定*A. caldus*来源的*csrA*基因。

分子实验：利用Crispr-Cas9基因编辑技术和蛋白技术对CsrA的性质、功能和相关调控机制进行了探究。构建重组质粒，荧光报告质粒，关键氨基酸位点突变，RNA提取、RNA的体外转录以及RNA纯化。通过接合转移将重组质粒导入*A. caldus*中构建CsrA过表达、敲除工程菌株。

蛋白质分析：蛋白表达纯化、SDS-PAGE、圆二色光谱分析、分子筛。

改造菌株生理表征：通过使用三维荧光光谱分析、扫描电子显微镜(TEM)进行表观评估，结晶紫测定生物膜含量，多种胁迫条件下菌株生长情况验证菌株改造效果。

机理解析：EMSA验证蛋白-RNA作用机制、双质粒报告系统、RT-qPCR验证转录调控水平。

2021-2022 木质素基碳基固体酸催化果糖制备5-HMF的研究（本科毕业课题）

催化剂构建：制备木质素基碳基固体酸，并通过SEM、FITR、XPS、XRD等方法进行表征分析。

催化反应：马弗炉制备催化剂，高效液相色谱(HPLC)测定反应液成分。

2019-2020 一株产木聚糖酶菌株的选育及发酵条件优化（生科竞赛）

菌种选育：通过初筛复筛，形态学、分子生物学鉴定得到一株高产木聚糖酶的菌种-米曲霉。

发酵条件优化：采用单因素优化法对该菌株产木聚糖酶的发酵条件进行优化。

酶学性质研究：探究木聚糖酶最适反应调节，金属离子、表面活性剂等对木聚糖酶活性的影响。

技能证书

专业证书：英语 CET4，能够独立完成英文材料的撰写、相关文献的调研与整理。

专业技能：能够独立进行实验方案设计，掌握BLAST、Swiss Model、Clustal Omega、Jaview、Pymol等生信分析手段；掌握基因编辑技术、载体构建、AKTA Pure/Avant系统操作、GC/HPLC操作；熟练使用snapgene、Origin、Adobe Illustrator、PS等常规科研工具。

荣誉奖项：江南大学二等学业奖学金、常州大学特等奖学金、国家励志奖学金、三好学生、第四届全国大学生生命科学竞赛三等奖、常州大学“优秀志愿者”

社会实践：曾担任组织部部长、团支部书记，学校招生办志愿者等工作，并在课题组内担任实验财务统筹，仪器设备材料等采购工作，熟悉设备管理和维护工作，曾利用假期时间在银行和药店兼职。

自我评价

- 积极参与志愿活动、性格开朗，热爱运动，有良好的身体素质和人际沟通能力；
- 专业知识扎实，学习能力强，能较快地熟悉工作内容，主动思考并解决工作中的问题；
- 善于思考总结、责任心强，能够积极融入团队，积极创新，不断优化和提高专业水平。