

2022.09-2025.06 **南京农业大学**/食品科学与工程 硕士（top 20%）

天然产物多糖提取纯化及其与微生物互作效应，基因合成和功能性原料开发

2020.09-2021.06 **西北农林科技大学**/食品科学与工程 访学（top **5**%）

主修课程：分子生物学、基因工程、发酵工程、酶工程、生物信息学、食品化学分析

2018.09-2022.06 新疆农业大学/食品科学与工程 本科（top **5**%）

核心课程：微生物学、食品生物化学、有机化学、无机及分析化学

**教育背景**

易薇

求职意向：研发工程师

年龄：25岁 政治面貌：中共党员

手机：17370575925 邮箱：1924753934@qq.com

现居：江苏省南京市 生源地：江西宜春

**项目经历**

**2023.09--至今 基于CAZymes和PULs的新疆芜菁多糖与肠道菌群互作效应研究 主要负责人**

* 项目描述：聚焦药食同源活性物质与微生物，运用甲基化和NMR核磁谱表征多糖结构；采用**16SrDNA测序**技术、**体外厌氧发酵模型**，益生菌纯**菌株筛选、鉴定**；基于**转录组**得到143个差异基因；运用气相色谱分析分析代谢产物; 筛选CAZymes家族基因，**设计引物**，使用SnapGene**构建目的基因**，借助大肠杆菌异源表达**工程酶。**
* 研究成果：发表**SCI一区**一作论文1篇（IF=8.5），推动成果转化至益生元体系。（国家自然科学基金）

**2023.05--2024.05 冠突曲霉和红茶菌复合液态发酵夏秋茶工艺研究 核心成员**

* 针对夏秋茶资源利用率低问题，研发复合益生菌发酵饮品，优化冠突曲霉与红茶菌**分段发酵**工艺，采用**正交试验**调配甜酸比；采用**电子鼻、电子舌**、**GC-IMS**分析发酵后挥发性物质变化。组建超**100＋**人次感官评定小组，感官评分达82分。
* 研究成果：授权国家发明**专利1项** (校企合作项目)

**2021.05--2022.05 甘甜风味马肉粒休闲食品的制作工艺研究 核心成员**

* 传统肉制品钠含量高、风味单一，市场缺乏健康化休闲肉类零食。通过**1200+**人次市场调研锁定“甘甜风味”空白，采用低聚糖替代部分食盐；结合**单因素实验**优化腌制工艺，电子舌/电子鼻分析**风味轮廓**；建立100人**感官评定**小组，质构仪（TPA测试）优化硬度与咀嚼性；消费者**好评率达80%**，获企业小批量试产意向。
* 研究成果：申请**校级大创1项**。 (大学生创新创业项目)

**2021.05--2022.05 一种过热水辅助射频杀菌的香肠加工的方法 核心成员**

* 项目描述：改进传统杀菌技术，保障加热均匀性基础，香肠升温速率提升**50%**，杀菌效率提升**35%**。

研究成果：授权国家发明**专利1项**（ZL2021110172996.4），技术已应用于食品工厂。 (校企合作项目)

**实习经历**

**2022.02--2022.07 乌鲁木齐上善元生物科技有限公司 食品化验检验员**

* 负责发酵液**菌落总数**、**大肠杆菌**检测，优化平板计数法效率提升**20%**；
* 参与撰写**2项国家级专利**申请书，检测**500余**件新产品，优化检测流程效率提升**15%**。

**技能与证书**

**分子生物学**：多糖**分离纯化**、基因克隆（Gibson Assembly）、SnapGene基因编辑、蛋白表达纯化（Ni柱亲和层析）；

**发酵工程**：5L-50L发酵罐操作、DO/pH在线监测、下游分离（膜过滤、冷冻干燥）;

数据分析：熟练应用**基因组学工具**（KEGG/Blast）、MestReNova、AutoCAD、**NCBI数据库**等数据的分析和处理；

语言能力：英语六级，具备良好的英文文献阅读和写作能力；

荣誉证书：国家奖学金、国家励志奖学金、中粮企业奖学金、校级优秀学生干部，校级优秀毕业生。

**自我评价**

深耕食品科学与工程复合背景，擅长基因编辑、代谢通路挖掘分析，**擅长微生物代谢工程与合成生物学技术开发**，推动**功能性成分生物合成产业化落地**；具备肠道菌群-代谢物互作机制深度研究经验，可独立完成**菌株功能**开发与功效验证；熟悉**异源表达蛋白纯化**操作；具备优秀的团队协作能力与项目管理经验，适应高强度研发工作。