

周静旋



出生日期: 2000.12.19

政治面貌: 中共党员

联系电话: 15689435926

电子邮箱: 15689435926@163.com

教育背景

- | | | |
|---|-------------|-----------------|
| 山东大学 | 微生物学 硕士(推免) | 2022.09-2025.06 |
| · 研究方向: 天然产物生物合成、生物催化、酶工程 主修课程: 高等医药微生物、生物信息学、结构生物学 | | |
| 山东科技大学 | 生物工程 学士 | 2018.09-2022.06 |
| · GPA: 3.99 排名: 前5% 主修课程: 分子生物学、生物化学、细胞生物学、有机化学、发酵工程、仪器分析 | | |

项目经历

真菌吲哚生物碱关键环系结构的生物合成研究 国自然面上项目(硕士课题)

- 背景: 生物碱对人和动物常有显著的药理作用, 项目解释生物碱的合成途径以及关键酶的催化机理。
- 工作: 菌株测序分析, 挖掘基因簇, 异源表达, 纯化酶基因, 确定合成路径; 对于特色酶, 序列比对, 分子对接并突变, 配合理论计算, 研究结合模式, 阐明反应历程。

含氮类新分子的生化反应设计与合成生物系统创建 国家重点研发计划(参研)

- 背景: 含氮化合物是药物的重要源泉, 项目设计构建非天然含氮有机分子。
- 工作: 改良 Crispr-Cas9 敲除基因, 优化合成途径; 通过游离质粒/基因组整合等方式将基因组合导入底盘菌, 构建含氮分子生产的微生物细胞工厂。

学术情况

- Fungal Biosynthesis of a 2,2-Dimethyl-2H-Pyran-Containing Indole Alkaloid Featuring an Oxidoreductase/Electrocyclase-mediated Oxidative Electrocyclization (共一, 在投)
- The Indole Alkaloid Vsc A Featuring Metalloenzyme-Mediated Oxidative C-C Desaturation and C-N Cyclization (第一作者, 完善中)
- Bio-Precipitation of Calcium and Magnesium Ions through Extracellular and Intracellular Process Induced by Bacillus Licheniformis SRB2 (第三作者, JCRQ2, 中科院3区)

能力素质

- 软件运用:** 熟练使用 Office 办公软件, Endnote 和 Zotero 管理文献, Chemdraw、Adobe Illustrator、MEGA11、AutoCAD 绘图, SnapGene、Pymol、BioEdit、Origin、sgRNAs, DataAnalysis 分析软件
- 实验技能:** 掌握细菌 DNA 重组、无缝克隆、丝状真菌人工染色体表达等分子克隆, 基因簇挖掘注释, 蛋白质表达、镍柱纯化和 SDS-PAGE, 天然产物分离检测等操作
- 仪器操作:** 熟练使用高压均质机、超声破碎仪、PCR 仪、电泳仪、凝胶成像仪、核酸及蛋白电泳系统、高速冷冻离心机等分子生物学仪器, 高压液相色谱仪 Agilent、Thermo 等分析制备仪器
- 资格证书:** CET-6, 普通话水平测试等级证书(二级甲等), 高中生物教师资格证
- 个人评价:** 乐观开朗, 踏实肯干, 细心负责, 善于交流, 执行力高, 有团队合作精神

在校经历

- 奖励:** 山东大学研究生学业奖学金、优秀研究生、国家励志奖学金、山东科技大学校级一等奖学金、优秀毕业生、优秀学习标兵、三好学生、优秀共青团员等
- 竞赛:** 国家级大学生创新创业训练计划项目优秀结题(负责人)、第五届全国大学生生命科学创新创业大赛二等奖、第七届“互联网+”大学生创新创业大赛二等奖(负责人)、第三届山东省大学生生物学大赛一等奖
- 校园:** 任职山东大学微生物技术研究院学生会、山东科技大学校学生会科技创新部部长