

年度	2018
编号	

揭阳职业技术学院
科学项目申报书

项目名称：新型入侵微生物螺旋拟柱孢藻活体及冷冻干燥品
对 Cu²⁺、Pb²⁺、Cd²⁺的吸附性能及吸附机理研究。

项目负责人：聂利华

所在单位：揭阳职业技术学院生物工程系

联系电话：13413936120

电子邮箱：106892724@qq.com

申请日期：2018.11.16

科技与设备处制 申请者的承诺

保证如实填写本表各项内容。如果获准立项，承诺以本表为有约束力协议，遵守揭阳职业技术学院科（教）研项目管理有关规定，认真开展研究工作，杜绝学术造假、学术腐败现象，按时完成课题中期检查及结题工作。科研经费严格按开支范围和比例执行，并接受审计部门监督。

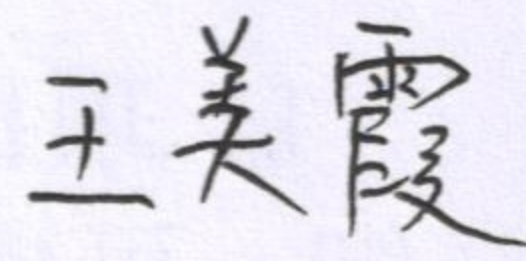
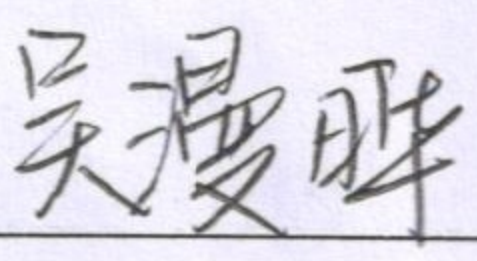
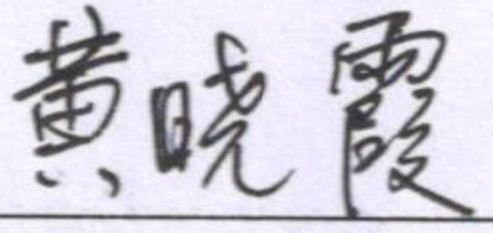
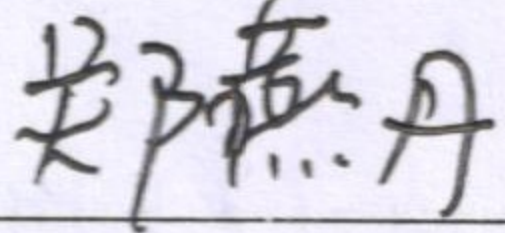
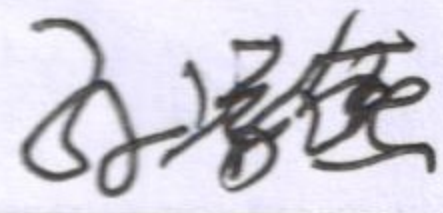
申请者（签章）： 郭利华

2018年11月26日

填报须知

- 1、项目的研究内容，预期结果或成果，拟采取的研究方法等必须详细，可操作性强。
- 2、未有特殊要求的项目不设密级。
- 3、“成果形式”按照项目性质可按项目属性进行填写：
 - (1) 自然科学类。①应用基础研究可包括论文、专著、研究报告、知识产权等。②应用研究可包括论文、专著、实物、设备、研究报告、实验测试记录、源程序软件、使用说明、知识产权等。
 - (2) 社会科学类可包括调研报告、论文、问卷记录、考察记录等。
- 4、申报书要求同时递交电子文档，并由课题组自行用 A4 纸双面打印一式三份。
- 5、科学研究类项目申请人具有中级以上（含硕士研究生）职称者不须填本表第六项“推荐意见”；教学研究类项目申请人不填第六项“推荐意见”。
- 6、项目组主要成员必须真正参加本项目研究工作，不含项目申请者。

基本情况

项目信息	名称	新型入侵微生物螺旋拟柱孢藻活体及冷冻干燥品对 Cu^{2+} 、 Pb^{2+} 、 Cd^{2+} 的吸附性能及吸附机理研究。				
	性质 (B)	A. 基础研究 B. 应用基础研究 C. 应用研究				
	投送学科 (B)	A. 文社科 B. 理工 C. 综合				
	起止时间	2018.12—2021.12	是否接受调剂到 自主项目		是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	成果形式	公开发表核心期刊以上的论文 1-2 篇				
申请者	姓名	聂利华	性别	女	出生年月	1977.8
	专业技术职务	药学讲师	学历/ 学位	研究生/ 硕士	研究方向	微生物领域的生理与药理活性研究
项目组主要成员	姓名	年龄	职称	工作单位	项目中分工	签章
	王美霞	38	讲师	揭阳职业技术学院 化工系	原子吸收法 检测重金属 离子浓度	
	吴漫晔	35	讲师	揭阳职业技术学院 生物工程系	仪器分析	
	黄晓霞	33	讲师	揭阳职业技术学院 生物工程系	实验数据分 析	
	郑燕丹	36	讲师	揭阳职业技术学院 实训中心	微生物的分 离与培养	
	孙凌燕	32	讲师	揭阳职业技术学院 实训中心	实验管理	
研究内容和意义摘要 (限 200 字以内)	<p>本课题是在对拟柱孢藻 <i>Cylindrospermopsis raciborskii</i> (<i>C. raciborskii</i>) 相关研究的基础上, 为开发其应用价值而进行的进一步研究工作。<i>C. raciborskii</i> 是一种蓝细菌, 也是一种外来入侵物种, 主要生长在水库、湖泊等水域中, 而且它极其在淡水中成长为优势种、频繁发生水华而污染水环境而引起人们的广泛关注。本课题组成员前期调查发现 <i>C. raciborskii</i> 也能够生长在人工养殖的虾池环境中, 通过其生态调控作用, 此菌能促进虾的健康生长。鉴定于, 在实验室条件下, 对此菌进行了培养及重金属方面的耐受性与吸附性实验摸索, 取得了一定成绩, 但对菌体活体与死体处理水体污染重金属的差异性及吸附机理等方面还不清楚, 为更好的将此菌的有益价值进行开发, 本课题对来源于汕头澄海地区的形态特异的螺旋型 <i>C. raciborskii</i> 在前期分离纯化及 DNA 分子鉴定的基础上, 以环境污染严重的 3 种重金属离子铜、铅, 镉为对象, 在前期耐受性实验的基础上进一步进行活体与干藻的吸附性比较, 并初步探讨其吸机机理, 为此菌体水处理技术方面提供进一步的技术指导与参考。</p>					

七、申请者所在部门审查意见（对本项目的意义、研究方案、申请者和项目组主要成员的素质与水平签署具体意见）。

项目选题具有一定的研究意义，具有前期研究基础，项目组成员具备良好的业务水平，能保证项目的实施。拟同意申报。

负责人



18年11月27日

八、主管部门审核意见

同意申报

负责人：

主管部门（盖章）



2018年12月30日

九、学院审批意见

同意立项

主管领导（签章）



学院（公章）

年 月 日