

绍兴文理学院“经费包干制”科研项目经费使用与研究进展公开表

项目负责人：徐笑

填表日期：2025 年 12 月 10 日

立项信息	项目名称	基于酿酒酵母高级醇代谢通路研究原儿茶酸对黄酒酯类风味形成的调控机制											
	项目主管部门	国家自然科学基金委											
	实施期限	2024 年 1 月—— 2026 年 12 月											
	合作单位	无											
	项目负责人及 主要成员	姓名	徐笑		职称	副教授		工作单位	绍兴文理学院		承担任务	主持	
经费总额	30 万元		其中拨款	30 万元		其他经费来源及金额	无						
项目研究主要内容	本项目拟在黄酒发酵过程补偿原儿茶酸，探究其对黄酒发酵特性和酯类风味形成的积极作用；以酿酒酵母为研究对象，基于转录组学筛选差异代谢通路，并通过 RT-qPCR 验证功能基因表达差异；采用酶联免疫法解析酯类代谢途径限速酶活力，利用液质联用分析关键通路蛋白质表达变化；建立多层次相互作用网络，阐释高级醇代谢与酯类转化关系，揭示原儿茶酸基于酿酒酵母高级醇代谢通路调控酯类风味形成的分子机制。												
预期研究成果	发表论文 4 篇		申请(授权)专利 1 件	培养研究生 3 人		其他成果（请注明）：							
过程信息	经费到位情况	已拨入		30 万元		未拨入		0 万元		实际经费使用总额	15.58 万元		
	取得的阶段性成果	已发表论文 3 篇		已申请（授权）专利 1 件		培养研究生 2 人		其他成果（请注明）：					
	经费支出情况	直接费用	设备费	其中	设备购置费		0 万元		设备租赁费		0 万元		
			业务费	其中	材料费		10.3 万元		测试化验加工费		2.8 万元		
					差旅/会议/国际合作与交流费		0.53 万元		出版/文献/信息传播/知识产权事务费		0 万元		
					燃料动力费		0 万元		合作协作研究费		0 万元		
					其他		0.55 万元						
			劳务费	其中	人员劳务费		0.5 万元		专家咨询费		0 万元		
		间接费用	其中		管理费		0.9 万元		激励费		0 万元		
	结题验收信息	获得的标志性成果											
经费结算情况													
验收时间						验收组织单位							
验收组成员													
结题验收意见													