

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：杨浣漪

填表日期：2025 年 12 月 8 日

立项信息	项目名称	旧金山乳杆菌对小麦面筋蛋白降解机制及与馒头品质的关系					
	项目主管部门	国家自然科学基金委员会					
	实施期限	2023年1月——2025年12月					
	合作单位						
	项目负责人及主要成员	姓名	职称	工作单位		承担任务	
		杨浣漪	副教授	生命与环境科学学院		项目负责人	
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	本项目以分离自我国传统酸面团中的旧金山乳杆菌为研究对象，利用双向电泳、SE-HPLC、FTIR 等方法解析旧金山乳杆菌对面筋蛋白的降解行为与馒头品质的关系，并关联分析面团酸度，小麦内源酶及旧金山乳杆菌胞内肽酶活性在菌株间的异同及发酵过程中的变化，结合蛋白质组学、转录组学和基因敲除技术，确定关键基因，最终揭示旧金山乳杆菌对面筋蛋白降解的作用机制，进而为实现酸面团发酵过程中蛋白质的代谢调控及国内酸面团技术的工业化应用提供理论依据。						
预期研究成果	发表论文 2 篇	申请（授权）专利 1 件	培养研究生 1 人	其他成果（请注明）：			
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	12.74 万元	
取得的阶段性成果	已发表论文 1 篇	已申请专利 0 件，已授权专利 0 件	培养研究生 1 人	其他成果（请注明）：			
过程信息	经费支出情况	设备费	其中	设备购置费	万元	设备租赁费	万元
		直接费用	业务费	材料费	0.14 万元	测试化验加工费	1.2 万元
				差旅/会议/国际合作与交流费	万元	出版/文献/信息传播/知识产权事务费	2.2 万元
				燃料动力费	万元	合作协作研究费	万元
				其他			万元
	劳务费	其中	人员劳务费	0.2 万元	专家咨询费	万元	
	间接费用	其中	管理费	0.9 万元	激励费	8.1 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						