食品与健康学院2024年“食创杯”科创项目信息征集表

一、项目指导教师信息

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名 | 李健 |
| 所属专业 | 食品质量与安全 |
| 职务/职称 | 副院长教授 |
| 联系方式  （电话/邮箱） | lijian@btbu.edu.cn |
| 联系地址 | 北京市海淀区阜成路北京工商大学东校区科教楼804-2 |
| 教师简介 | 李健，教授，国家高层次人才特殊支持计划青年拔尖人才，全国粮食和物资储备青年拔尖人才，北京市属高校青年拔尖人才，博士生导师。北京工商大学食品与健康学院副院长，中国轻工业植物基食品绿色低碳加工技术重点实验室主任、北京食品学会副理事长、中国绿色食品协会绿色农业与食物营养专业委员会副秘书长、中国食品工业协会营养指导委员会副秘书长、植物性食品产业联盟副秘书长、中国粮油学会粮油营养分会理事、《食品工业科技》青年编委、科普中国专家、“中国食品行业智库”专家成员。获山东省科技进步二等奖及中国商业联合会科技进步一等奖等重要奖项共计7项。主持国家自然科学基金面上项目2项，十四五重点研发计划重点专项1项，国家卫生健康委政府购买服务2项，企业委托项目4项。发表学术论文50余篇，获专利授权30余项。 |

二、项目选题说明

|  |  |
| --- | --- |
| 选题名称1 | **“鱼你同行”营养健康新型鱼豆腐产品开发** |
| 选题背景及意义 | 随着人们生活水平的提高和健康意识的增强，消费者对食品的需求不再仅仅局限于满足基本的饱腹感，而是更加注重食品的营养价值、健康效益以及口感体验。在这一背景下，高蛋白、低脂肪、营养均衡的食品成为了市场的新宠。鱼豆腐作为一种集美味与营养于一体的食品，因其独特的口感和丰富的营养价值，在市场上受到广泛欢迎。然而，传统鱼豆腐产品普遍存在蛋白质含量不够高、营养单一以及口感不够丰富等问题，难以满足现代消费者对于健康、营养和多样化的需求。  与此同时，随着渔业资源的日益丰富和食品加工技术的不断进步，利用多种鱼类、植物蛋白和微生物蛋白资源开发新型鱼豆腐产品成为可能。通过科学配比和先进工艺，可以将不同种类的鱼类蛋白、植物蛋白和微生物蛋白进行优化组合，提高产品的蛋白质含量，丰富其营养结构，同时改善口感和质地。此外，添加功能性成分如植物多糖、维生素、矿物质等，还可以进一步提升产品的健康效益，满足消费者对健康食品的追求。通过本项目仅可以为消费者提供更加健康、美味、多样化的食品选择，还可以推动渔业资源的合理利用和食品产业的创新发展。 |
| 选题内容及任务 | 开发基于植物蛋白、微生物蛋白和鱼肉蛋白的新型鱼豆腐产品：  **一、市场调研与需求分析**  了解市场趋势：研究当前食品市场的趋势，特别是健康、营养和环保方面的趋势。  消费者需求分析：了解目标消费者的口味偏好、购买行为和健康需求。  竞品分析：分析现有鱼豆腐产品的优缺点，以及市场上其他类似产品的特点和市场表现。  **二、配方设计与原料选择**  鱼肉蛋白的选择：选择新鲜、优质的鱼肉作为鱼肉蛋白的来源，确保产品的口感和营养价值。  植物蛋白的选择：选择具有高营养价值、易于消化和吸收的植物蛋白，如大豆蛋白、豌豆蛋白等。  微生物蛋白的选择：考虑使用酵母蛋白、镰刀菌蛋白、曲霉蛋白等微生物蛋白，这些蛋白具有生产效率高、环境友好等特点。  配方优化：通过科学配比，将鱼肉蛋白、植物蛋白和微生物蛋白进行优化组合，同时考虑添加适量的植物多糖、维生素、矿物质等营养成分，以提高产品的整体营养价值。  **三、产品开发与优化**  产品试制：根据配方和生产工艺，进行产品试制，以验证其可行性和质量。  口感与风味优化：通过调整配方和工艺参数，优化产品的口感和风味，使其更加符合消费者的喜好。  营养与健康效益提升：根据市场需求和消费者健康需求，进一步提升产品的营养价值和健康效益。   1. 项目成果   通过本项目形成2-3款新型鱼豆腐产品，撰写1份学术论文、项目调研报告或商业计划书。 |
| 具体要求 | 招募人数：**4-5人**（大二以上本科生或研究生），食品与健康学院学生**不限专业3名，商学院1-2名，有大创或学生竞赛的经验优先。** |