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 | 蒲丹丹 |
| 所属专业 | 香料香精技术与工程 |
| 职务/职称 | 讲师/系副主任 |
| 联系方式（电话/邮箱） | 18518351472@163.com |
| 联系地址 | 阜成路校区耕耘楼9203 |
| 教师简介 | 蒲丹丹，博士（博士后），北京工商大学食品与健康学院讲师，研究方向为食品口腔加工与风味感知。主持国家级、省部级、企业横向等科研项目5项，以第一/通讯作者在Trends Food Sci Tech、Crit Rev Food Sci、J. Agric. Food Chem.、Food Chem、Food Res Int、食品科学等期刊发表论文27篇论文。申请发明专利2项，获批软件著作权2项，编著“十四五”规划教材一部，2024年获食品科学技术学会科技进步一等奖，排名第二（2/10）。担任International Journal of Food Science and Biotechnology编委（2022.1-2024.1）、精细化工青年编委（2023.05-2025.05）、食品研究与开发第二届青年编委（2023-2025）、Food frontier in nutrition客座编辑及多个英文期刊审稿人。 |

二、项目选题说明

|  |  |
| --- | --- |
| 选题名称1 | **天然植物源无糖风味饮料研发与创制** |
| 选题背景及意义 | 高糖饮食会诱导诸多健康问题，如肥胖、2 型糖尿病、心血管疾病等，控制糖分摄入对维持身体健康的重作用。因此，无糖饮料作为一种低热量或零热量的饮品选择，符合消费者减少糖分摄入的需求，为满足感官享受与健康提供了解决方案。然而当前许多无糖饮料的甜味感知愉悦度与蔗糖等糖类存在一定差异，存在甜味感知仿真度差、持续时间不足以及感知不协调等问题。因此开发一款天然无糖的甜味感知愉悦度高的饮料且赋予其特色甜香风味在饮料减糖增甜领域具有重要的应用前景。 |
| 选题内容及任务 | 1、调研具有甜味和甜香特征的可食用植物；2、优化提取工艺，确定最佳甜味感知方案；3、分离鉴定关键甜香化合物，重组特征风味；4、创制无糖风味饮料产品，动态感知评价修正配方。 |
| 具体要求 | 本项目拟**招募人数3-5人**、对感官评价、风味分析、调香有一定的兴趣。项目执行过程中需要调研文献、开展分析化学实验和配方开发及评价实验，需要一定的时间投入。 |