**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 | 郦金龙 |
| 所属专业 | 食品科学与工程、食品营养与健康 |
| 职务/职称 | 教授 |
| 联系方式  （电话/邮箱） | lijinlong@btbu.edu.cn |
| 联系地址 | 北京市海淀区阜成路北京工商大学东区科教楼1308 |
| 教师简介 | <https://spxy.btbu.edu.cn/szdw/spyyyjkx/spyyyjkxjs/519c4301465a4df394667608d43dba73.htm> |

二、项目选题说明

|  |  |
| --- | --- |
| 选题名称2 | **一种“吃了能减、边吃边减、多吃多减、越吃越益”的功能淀粉胶囊开发** |
| 选题背景及意义 | 课题组前期已经研究开发了一种多效健康的功能淀粉，该功能淀粉属于一种全新结构的抗性淀粉（resistant starch，RS），其可实现“保口感”、“控碳水”、“抑油脂”、“优肠道”等一举多效的健康目标。具体而言，改功能淀粉的摄入，其一方面具有超低消化特性，达到控碳水以及降低淀粉向内源性脂质转化的目的（吃了能减）；另一方面，基于该淀粉自身独特的结构特性，其能在小肠内与食源性脂质及其不同消化产物（甘油三酯、甘油二酯、单甘脂、游离脂肪酸）形成紧密复合物，抑制脂质的消化与吸收，降低外源性脂质积存水平（边吃边减、多吃多减）；此外，该淀粉在小肠内形成的淀粉-脂质复合物，具有典型的RS5型抗性淀粉结构特性，能被大肠中的肠道微生物利用，实现促进肠道健康的额外功效（越吃越益）。  因此，基于该多效健康功能淀粉，针对性开发健康产品具有非常重大的现实意义。 |
| 选题内容及任务 | 以课题组前期研究开发的一种多效健康功能淀粉为核心原料，面向功能食品市场，开发胶囊型功能食品。 |
| 具体要求 | 招募人数**不超过5人**，要求**大二及以上年级，专业不限（以食品专业为主，兼顾产品开发相关背景）**。  本项目应用性较强，需要学生在老师指导下具有较强的产品开发能力。  需要有较充足的时间进入实验室开展课题（时间协调能力、自律能力及效率把握能力）。  遵守对课题研究及相关思路的基本保密要求。  能接受失败。 |