



惠州卫生职业技术学院
HUIZHOU HEALTH SCIENCES POLYTECHNIC

大学生创新训练项目申请书

项目编号 200114

项目名称 酥香护卫——绿色健康的养胃产品

项目负责人 周芷晴 联系电话 18824666910

所在学院 药学与检验学院

学 号 19419516 专业班级 19 级药学

指导教师 冯白茹、罗文静

E - m a i l 225619244@qq.com

申请日期 2020. 04

起止年月 2020. 04—2022. 04

大学生创新创业中心

填 写 说 明

1、本申请书所列各项内容均须实事求是，认真填写，表达明确严谨，简明扼要。

2、申请人可以是个人，也可为创新团队，首页只填负责人。“项目编号”一栏不填。

3、本申请书为大16开本（A4），左侧装订成册。可网上下载、自行复印或加页，但格式、内容、大小均须与原件一致。

4、负责人所在学院认真审核，经初评和答辩，签署意见后，将申请书报送惠州卫生职业技术学院创新创业办公室。

一、基本情况

项目名称	酥香护卫——绿色健康的养胃产品						
所属学科	学科一级门:	药学	学科二级类:	药学			
申请金额	5000 元	起止年月	2020 年 04 月至 2022 年 04 月				
负责人姓名	周芷晴	性别	女	民族	汉	出生年月	1999 年 08 月
学号	19419516	联系电话	手机:18824666910				
指导教师	冯白茹 罗文静	联系电话	手机:15766955315				
负责人曾经参与科研的情况	无						
指导教师承担科研课题情况	1.主持惠州市科技项目《凉粉草降糖颗粒的研发》； 2.指导学生完成广东省“攀登计划”项目《凉粉草中熊果酸提取方法的比较研究》的立项和结项工作； 3.指导学生多次参加各类创新创业项目。						
指导教师对本项目的支持情况	理论辅导及技术顾问						
项目组主要成员	姓名	学号	专业班级	所在学院	项目中的分工		
	周芷晴	19419516	2019 级药学	药学与检验学院	项目负责人，主持全局		
	梁心宇	19440121	2019 级药品生产技术	药学与检验学院	中药材的筛选		
	周念恩	19440106	2019 级药品生产技术	药学与检验学院	产品制备工艺的优化		
	林钠婷	19430131	2019 级药品服务与管理	药学与检验学院	中药材的筛选		
	谢泽彬	19650432	2019 级中医学	中医药学院	数据处理分析		
	邱景瑜	19419516	2019 级药学	药学与检验学院	产品制备工艺的优化		

二、 立项依据、研究内容、研究基础（可加页）

（一） 项目简介

本项目由“焙思可”学生团队在学院老师指导下研究开发的。项目以补气益胃经典方“四君子汤”加减为基础，选用药食两用的药材（党参、茯苓、甘草、大枣、砂仁、陈皮、山药）开发成具有养胃作用的食物，旨在通过食疗的方式对消化不良等胃肠道不适人群进行日常调理，在一定程度上预防和缓解消化不良等不适症状。

（二） 研究目的

“酥香护卫”是酥香护胃的谐音，意思是通过可口的休闲零食达到养胃、护胃的效果，从项目名称便可知研究目的在于打造具有岭南特色的养胃醒脾健康食品，以发展多元化的健康非遗食品为使命，迅速打开市场占领较大的市场份额，最终以优质的产品获利。

（三） 研究内容

本项目的名称为“酥香护卫——健康特色食品”，我们研发的产品是采用多种中药研发而成具有养胃作用的食物，包括：

1.初代产品：中医药食品—香砂养胃饼干

以补气养胃经典名方“四君子汤”加减为基础，采用常见的药食两用药材（砂仁、陈皮、茯苓、甘草、大枣、淮山）制备而成的饼干，已联合“乐宝营”企业，上市了一款名为“养胃香砂饼干”的产品，在消费者的调查问卷中显示，百分之九十九的消费者表示喜欢这款产品。

2.第二代产品：华南养生砂糕粿

沙糕粿是惠州传统的坊间小吃，它带着我们走进一幕头顶板盖、沿街叫卖的市井风情记忆，沙糕粿味道松软可口，被大人以及小孩子视为上好食品，同时它还入选非遗食品。它主要由粘米粉、糯米粉、红糖制成，糯米性甘温，有益气、养胃健脾、止虚、调理消化吸收的作用。目前我们团队正研制第二代产品——华南养生沙糕粿，在传统沙糕粿基础上添加了佛手、陈皮、春砂仁等广东道地药材，

该产品的保鲜主要采用“中药挥发油抑菌技术”，该技术目前是食品安全市场上有待开发的先进技术。团队计划将这款新上市的糕点与乡村企业合作。就目前的情况看，项目具有广阔的市场前景。

3.周边食品

根据消费者的饮食习惯，优化、开发更多包装规格及口味的养胃产品。同时会在原有的掺和中药制成的养胃饼干前提下，研究更多中药食品，以及在原有的惠州非遗食品砂糕粿前提下，制成其他非遗食品。

（四）国、内外研究现状和发展动态

随着我国百姓生活条件的提高，功能性消化不良已成为目前临床上最常见的消化系统疾病之一。据文献显示，对既往 100 项临床研究共计 312415 例病例分析中，发现消化不良的总患病率为 21%。高发的消化不良症状引起了现代人对中药养生和食养的重视，百度指数搜索热度也显示人们对养胃食品有较高的关注度。



图 1 百度指数“养胃”搜索热度

如今，胃肠道相关慢性疾病已成为我国患病率、就诊率均位于首位的病症。在“养胃”这件事上，很多人特别迷信白粥、苏打饼干等，天津第一中心医院营养科主任谭桂军提醒，它们虽有一定好处，但进食不当，可能适得其反。市面上养胃的饼干主要包括猴头菇饼干以及小苏打饼干等，胃不好的人可以常用苏打饼干充饥，其淀粉烤制后形成的糊化层可中和胃酸，保护胃黏膜。苏打饼干、烤馒头片等是胃病患者比较适宜的食物，但不能过量。市面上有些苏打饼干中的脂肪含量很高，以及食品添加剂、防腐剂等添加过量的乱象，过多摄入不仅会增加胃的负担，对胃病病人的病情不利，还会导致热量超标。

经市场调研，目前在售的同类产品较少，大多处在研究阶段。其中，有些产品中添加的材料为黑芝麻、黑木耳、洋葱、木瓜等食品，养胃效果不明显。而根据卫健委最新发布（2018）版药食同源目录，有些饼干当中添加的白术、枳实、三七只可用于保健品和药品中，不可作为普通食品来食用；而添加石斛作为食品，则需限定每日使用量，这给消费者食用饼干作为休闲零食带来了不便；其次，厚朴、旋覆花、京半夏、乌贼骨、海螵蛸等不作为药食两用食材，按规定不应添加入食品或保健品中。市场销售某知名品牌功能饼干添加人参、桔梗等药材，其中人参需限定使用量，人参大补元气，特殊人群不宜过量服用，因此，我们团队研发的“养胃”类健康食品在我国的内需市场不容小视。

本项目潜在竞争对手较少，最强的竞品是“江中猴菇”，猴头菇饼干中含有猴菇菌，能够在一定程度上养护胃黏膜，促进受损胃黏膜的恢复。本项目与江中猴菇同为中药养生食品，但是江中猴菇主要以饼干为主，米稀为辅。而本项目专门针对中国华南地区的气候生产功能更为齐全的一系列养生产品，中药种类更为丰富、养生作用较强、产品和服务的规范化，标准化带来稳定的产品质量和可控成本使生产成本较低，产品价格相对较低。

目前国家大力推行乡村振兴的政策，大力发展非遗食品借以推动乡村特色食品产业。据某视频平台数据显示，人们对非遗产品的关注度达到95%以上。而在这种形式下，本项目目前主攻二代产品——华南养生糕，这种类似惠州非遗特色美食沙糕糕有较好的营销理念和主动出击式的营销手段，结合非遗特色来申报绿色健康食品，对于消费者的信任度较高，易于打开市场迅速占领较大的市场份额。随着中医药食品以及非遗食品的推动发展下，此项目还能在一定程度上带动本地经济发展。

（五）创新点与项目特色

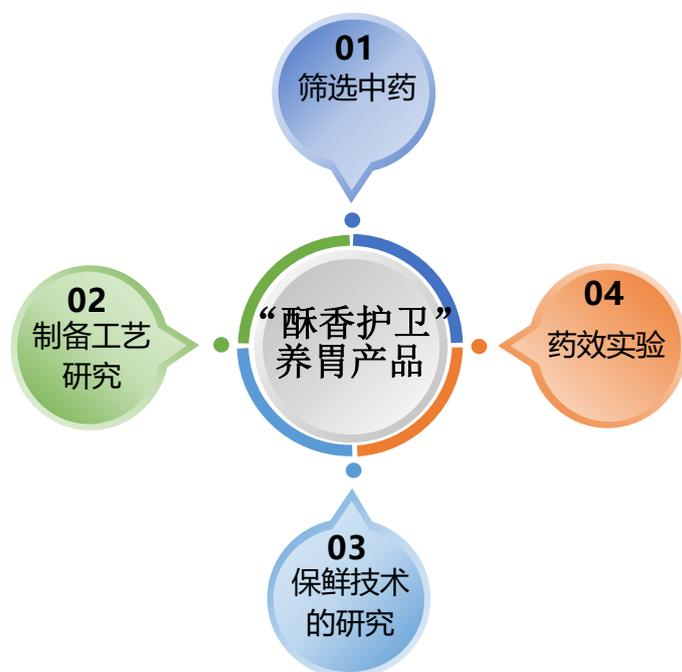
1.本项目研制的产品使用广东十大道地药材春砂仁、佛手、陈皮等，通过创新的技术发展当地特色食品，其具有岭南特色其开发填补了岭南地区功能性养胃食品的空白。

2.开发的产品不添加化学类防腐剂，而是通过研究出的保鲜技术进行存放，有效地延长了保质期，并且保证食品的质量可控可靠。

3.本项目还把中药食养配方融入更多的非遗小吃里，推陈出新，让更多创新思维加入到食品当中。

（六）技术路线、拟解决的问题及预期成果

1. 技术路线：



2. 拟解决的问题：

(1) “中药挥发油抑菌技术”保鲜技术，该技术目前是食品安全市场上有待开发的技术。

(2) 养胃产品的药效实验

3. 预期成果：

(1) 至少发表高水平论文一篇

(2) 申请专利 1 项

(3) 参加各类创新创业大赛

(4) 养胃产品

(七) 项目研究进度安排

进度安排	
起止时间	工作内容
2020.04—2020.06	有关文献的查阅
2020.06—2020.07	开题报告
2020.07—2021.04	产品的研制开发
2021.04—2021.07	项目中期检查
2021.07—2021.12	撰写论文或总结报告
2021.12—2022.02	结题报告
2022.02—2022.04	成果推广

(八) 已有基础

1. 与本项目有关的研究积累和已取得的成绩

(1) 已收集及查阅大量文献资料，具有坚实的理论基础，为本项目提供理论参考。

(2) 项目组成员前期初步摸索了养胃产品的制备工艺研究，并制成多种试用品，在校内进行各种试吃义卖，形成一定的口味调查结果。

2. 已具备的条件，尚缺少的条件及解决方法

(1) 学校对本项目给予一定的支持，为本项目的研发提供了实践场所及仪器设备，产品的制备及质量检查在本学院粤东特色重点实验室、惠州药用植物重点实验室内进行。

(2) 专业指导老师和企业指导老师为项目保驾护航。专业指导教师有丰富的药学专业知识和学生指导经验；企业指导老师为检验行业的工作人员，有丰富的制剂检验及药效实验经验，可为本项目提供宝贵的指导意见。

(3) 目前学校内部的条件不足以支持药效实验的开展，项目组成员拟将此部分试验交由第三方检验机构完成。

三、 经费预算

开支科目	预算经费 (元)	主要用途	阶段下达经费计划 (元)	
			前半阶段	后半阶段
预算经费总额	5000	实验耗材		
1. 业务费				
(1) 计算、分析、测试费				
(2) 能源动力费				
(3) 会议、差旅费				
(4) 文献检索费				
(5) 论文出版费				
2. 仪器设备购置费				
3. 实验装置试制费				
4. 材料费	5000	实验耗材		
学校批准经费				

四、 指导教师意见

项目可行性高，产品市场前景广阔。

导师 (签章): 冯茹罗文静

2020年3月5日

五、 院系大学生创新创业训练计划专家组意见

同意

专家组组长（签章）：徐英辉

2020年3月5日

六、 学校大学生创新创业训练计划专家组意见

同意立项

负责人（签章）：黄宇清

2020年3月9日