

一种发酵型马铃薯营养糊产品 以及制备方法

成果简介

目前,对马铃薯的加工以脱水产品马铃薯全粉为主。以全粉添加小麦后制的马铃薯馒头、米粉、马铃薯淀粉、全粉、马铃薯复配粉、各种糕点、面包等产品,但由于马铃薯脱水加工成为全粉的过程,以此加工的产品价格远远高于现有小麦产品,没有市场竞争力。长期食用胚芽米、燕麦等富含高膳食纤维食品,能够降低血清胆固醇、软化血管、提高人体的新陈代能力,对预防冠心病、糖尿病、遏制肥胖等具有良好的作用。张惠玲教授团队利用被成为“十全十美”的马铃薯为原料,利用其低热量、零脂肪、17种氨基酸、高营养、高膳食纤维、富含维生素的特征,以鲜薯为原料打浆,按照比例加入少量制备好的马铃薯焦香粉、乳、酪蛋白进行均质灭菌,接种筛选获得的乳酸菌进行半发酵,形成独具风格的马铃薯营养糊产品。该产品经过微生物短时发酵,马铃薯中含有玉米黄素,被降解为降异戊二烯类香气化合物,大大增加了香味物质的前体物质(异佛尔酮、香叶基丙酮、 β -紫罗兰酮、二氢猕猴桃内酯),使马铃薯营养糊的香气风味物质更具有复杂性。同时,在此基础上,经过复配原花青素、胚芽米、枸杞、燕麦青稞等,形成系列低GI值的马铃薯营养粥产品,

为糖尿病人带来了福音。产品的推广与应用对宁夏马铃薯加工产业提高经济效益有积极的促进作用。

应用前景

宁夏是我国马铃薯主要产区,是宁夏农业五大战略性主导产业和特色优势产业,被纳入国家马铃薯主食产品及产业开发试点地区。宁夏马铃薯资源丰富,并且具有质量品质优良的特征,特别是在固原、同心一带马铃薯产区的马铃薯宁薯9号,加工特性优良,而且薯香独特,红皮黄肉富含玉米黄质,组织结构疏松软绵,薯香浓郁口感香甜柔软,熟化后降异戊二烯类香气化合物丰富,特别适合加工马铃薯主食化产品,因此,该技术成果的实施,具有广阔的市场空间和发展应用前景。

成熟度

完成小试、中试。

成果展示

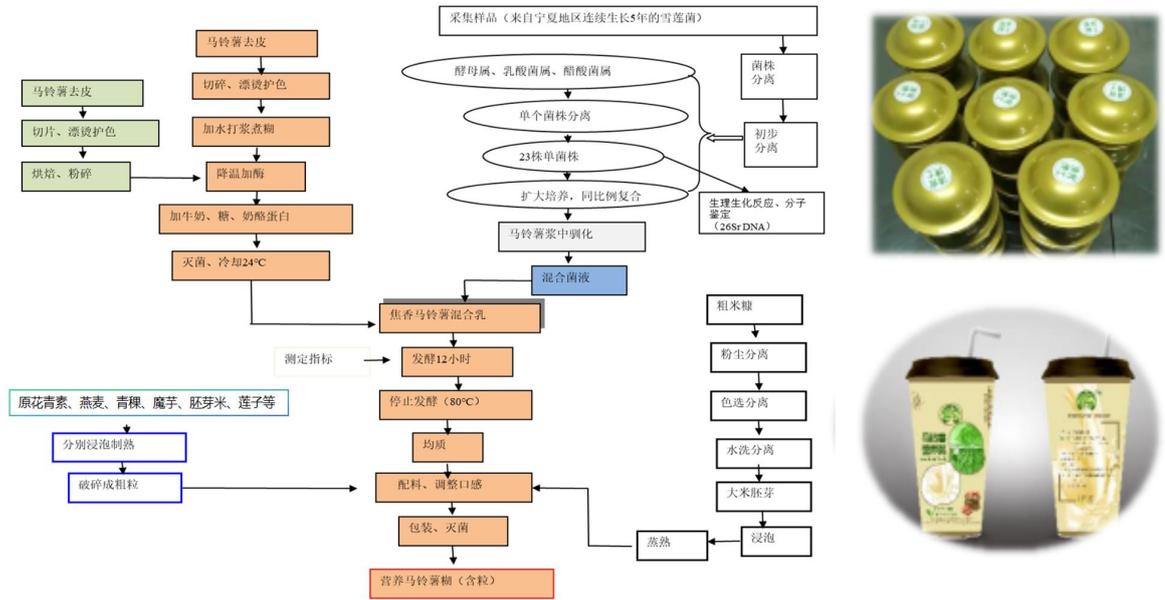


图1 半发酵型马铃薯营养糊开发

图1 半发酵型马铃薯营养糊开发

低GI马铃薯粥

- 半发酵马铃薯糊、糯米构成粥的口感骨架，银耳、魔芋起增稠功效。
- 原花青素、燕麦、青稞、魔芋、胚芽米、莲子等作为低GI辅料。
- 料水比决定产品的组织形态；
- 呈味配料决定产品的气味滋味；

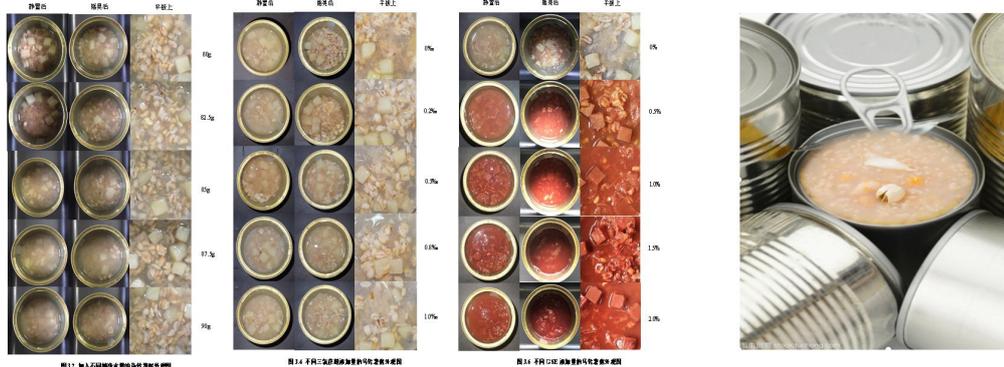


图2-慢消化马铃薯系列营养粥开发

图2 慢消化马铃薯系列营养粥开发

知识产权情况

序号	专利号	成果名称
1	ZL201710346498.0	一种发酵型马铃薯营养糊产品以及制备方法

成果完成人

食品科学与工程学院：张惠玲

联系方式

宁夏大学科研院成果转化与奖励办公室

联系人：张龙、章志刚

联系电话：2061862、2061619

联系地址：宁夏银川市西夏区贺兰山西路489号