

2018年度营养健康与食品智能制造十大最新技术发布

近日,2018年中农科“营养健康”食品科技投资路演发布会在北京举行。会上发布中国农业科学院农产品加工研究所2018年度营养健康与食品智能制造十大最新技术。

中国农业科学院农产品加工研究所所长戴小枫指出,2020年我国将全面进入营养健康新时代,营养健康是我国现代农业发展新的历史使命、战略目标和优先领域。未来30年,以营养健康为导向的农产品加工业将迎来井喷式高速发展的黄金期、战略机遇期和关键期。中国进入营养健康新时代,以精准营养为目标的农产品加工业,将成为金融投资的关注重点。

戴小枫说,下一步要建立适合中国人的营养健康饮食模式,大力推广以营养健康和食药同源为导向的技术成果,着力发展具有中国特色和创新优势的中式食品工业化、个性化精准营养食品制造、基于工业4.0的智能化装备制造等重点领域,实现营养健康梦和美丽中国梦。

2018年度营养健康与食品智能制造十大最新技术

1.马铃薯主食化系列产品与装备

党中央、国务院提出将马铃薯作为第四大主粮进行产业开发,预计未来马铃薯主食产品将占领主食市场的20%,规模近600亿元。目前,已开发了六大类300余种马铃薯主食新产品,可满足不同消费群体需求。共申请专利120余项,授权发明专利40余项,制

定标准10余项,完成了知识产权全方位布局,第三方评价认为整体技术水平国际领先,创新成果在全国多地实现了产业化应用。

2.基于肠道营养的石斛加工技术与营养功能系列产品

我国慢病管理费用超过3千亿元,急需食物干预防治未病。中医药在以“肠”为本,整体调理有独特优势。团队以石斛为例,以肠道营养为理念,中医理论基础为指导,结合现代精准加工技术,开发针对不同消费人群的石斛系列营养产品,充分挖掘价值,回归食品属性。该项成果拥有6项国家发明专利,满足健康、便捷、高效的现代中药市场需求。

3.便携式花生品质快速检测技术与装备

便携式花生品质速测仪,攻克了化学方法测定费时费力、破坏样品,台式近红外设备不易携带运输,设备昂贵等问题。设备配有军工级检测镜头,用于光谱数据的采集,采用偏心设计,保证了数据的准确性。开发花生单粒检测附件和样品杯,满足育种专家品种选育和花生企业收购要求。航空材质箱体设计,具有防碰、防水和防尘功能,便于携带运输。分析软件具有人性化的操作界面和花生品质模型(水分、脂肪、蛋白质、油酸、氨基酸,检测结果与化学方法相当),操作简单快捷,为保障花生品质,推动花生产业的健康发展提供了技术支撑。

4.畜禽骨高值化加工技术与装备

我国是畜禽骨资源大国,年产量1700万吨,居于世界首位。畜禽骨中含有丰富的蛋白质、多糖和矿物质成分,拥有巨大的开发潜力。团队经过10余年潜心研究,开发了前处理、高效分离和高值化加工等技术装备,研制了调味料、骨油、骨多糖、骨肽、骨粉等高值化产品,实现了畜禽骨全组分的综合利用。该项成果目前已获16项国家发明专利,拥有广阔应用前景。

5.中式菜肴自动化工程全程解决方案

中式菜肴是我国食物消费中最大的品类,年产值超过5万亿元,市场前景广阔。中国农科院农产品加工所中式食品创新团队研发了快速腌制赋味、过热蒸汽调理、高阻隔包装、免拆膜包装、双峰变温杀菌、FRH高效自热等专利技术与装备60余项,开发了免拆膜包装产品,常温长货架期产品、防灾应急与野外自热产品、糖尿病人群专用产品等中式菜肴产品百余种,实现了工业化生产,能够满足消费者在家庭、餐馆、食堂、出行、旅游、应急救援、军事活动等不同场景的用餐需求,推动了饮食产业的现代化变革。

6.甘薯茎叶青汁粉及多酚系列产品生产技术

我国甘薯年产量约为7079万吨,位居世界首位,甘薯茎叶产量与地下块根产量相当。甘薯茎叶青汁粉生产

技术精制而成。甘薯茎叶青汁粉产品具有五大优势:营养含量丰富、原料产量巨大、原料成本低廉、提取加工技术成熟、抗氧化功能好。目前国内甘薯茎叶加工产品的市场尚属空白,甘薯茎叶青汁粉及多酚产品广泛应用在食品领域、化妆品领域、医药及保健品等领域,市场前景广阔。

7.无麸质即食微波玉米发糕工程化全程解决方案

无麸质饮食是解决麸质过敏人群发病的唯一方式。无麸质即食微波玉米发糕工程化全程解决方案,以玉米为主要原料通过多技术融合,在满足无麸质膳食需求的基础上,针对不同人群营养需求开发系列营养强化主食产品,集成微波加工生产线实现产品的绿色工程化生产。项目针对B端、C端客户分别提供了预制粉/面团及即食发糕两类产品。

8.高品质羊肉工业化加工技术全程解决方案

我国羊肉产量世界第一,年产值超过2000亿元,市场潜力巨大。中国农科院农产品加工所肉品加工与营养创新团队攻克了羊肉加工关键技术装备,开发出适合我国饮食习惯的高品质分级分割、高档预制调理两大类300多种新产品,营养、美味、食用方便,形成了技术、装备、产品、标准完整知识产权布局,彻底解决了羊肉分级分割标准缺失、产品货架期短损耗高的产业痛点,推动了行业科技转型升级,满足消费者对高品质羊肉的食用需求。

9.基于半脱脂花生加工技术的新型系列营养产品

针对脂肪摄入高、夏季易产生哈喇味、产品破碎率高,花生休闲食品产业三大痛点问题,自主研发了半脱脂花生加工技术,可同步制取半脱脂花生休闲食品与低温压榨花生油两类绿色、天然、健康的粮油制品,半脱脂花生制品可减少摄入50%花生脂肪,夏季不易产生哈喇味、无破碎,完美保留了花生产品的形态及风味。目前市场上尚无低脂类花生休闲食品,一旦该类产品上市将是一种全新类别的营养健康产品,具有强大的市场竞争力。

10.零添加燕麦乳加工技术与装备

近年来,植物基产品已进入快速发展阶段,消费者对于纯天然营养健康的饮料产品需求日益增加,直接推动了植物基产品的可持续增长。中国农科院加工所谷物加工与品质创新团队多年来致力于营养健康的谷物产品开发,获得谷物多糖绿色提取技术、半干法绿色制粉技术、杂粮杂豆同煮同熟技术、高纤维代餐粉速溶技术以及清洁标签谷物饮料加工技术等多项专利技术,开发的清洁标签谷物饮料、高膳食纤维的代餐粉、多谷米、杂粮主食等系列产品近百种,与国内20多家企业形成合作。零添加燕麦乳加工技术打破国内外同类产品的技术壁垒,实现无添加、营养健康、体系稳定、口感香醇,未来市场前景广阔。

(中国网)

国家市场监管总局通告5批次食品不合格情况

本报讯 据国家市场监管总局网站消息,近期,原国家食品药品监督管理总局组织抽检饮料、蜂产品、糕点、冷冻饮品、速冻食品、粮食加工品和食用农产品等7类食品619批次样品,抽样检验项目合格样品614批次,不合格样品5批次。根据食品安全国家标准,个别项目不合格,其产品即判定为不合格产品。具体情况通告如下:

一、总体情况:饮料25批次,不合格样品1批次。食用农产品112批次,不合格样品4批次。蜂产品74批次,糕点146批次,冷冻饮品53批次,速冻食品16批次,粮食加工品193批次,均未检出不合格样品。

二、不合格产品情况如下:

(一)福建新华都综合百货有限公司福州金山大景城分店销售的标称大连百斯顿环球食品有限公司代理、Aquaes-sence BMTG Pty.Ltd生产的火山岩饮用天然泉水(原产国:澳大利亚),亚硝酸盐(以NO₂-计)检出值为0.013mg/L,比国家标准规定(不超过0.005mg/L)高出1.6倍。初检机构为福建省产品质量检验研究院,复检机构为福建出入境检验检疫局检验检疫技术中心。

(二)上海康仁乐购超市贸易有限公司分公司销售的草鸡蛋,氟苯尼考检出值为198μg/kg。国家标准规定不得检出。初检机构为深圳出入境检验检疫局食品检验检疫技术中心,复检机构为中国检验认证集团上海有限公司。

(三)上海宝山路店大润发商贸有限公司销售的标称南通天成现代农业科技有限公司生产的翔鹿鲜土鸡蛋,氟苯尼考检出值为125μg/kg。国家标准规定不得检出。初检机构为深圳出入境检验检疫局食品检验检疫技术中心,复检机构为中国检验认证集团上海有限公司。

(四)三亚凤凰红亚红超市销售的来自云南省建水石屏批发市场的鲜鸡蛋,氟苯尼考检出值为614μg/kg。国家标准规定不得检出。检验机构为国家糖业质量监督检验中心(广东省制糖产品质量监督检验站)。

(五)海南升升超市有限公司销售的来自琼海尹丰养鸡农民专业合作社的红蛋(鸡蛋),氟苯尼考检出值为4.26μg/

kg。国家标准规定不得检出。检验机构为国家糖业质量监督检验中心(广东省制糖产品质量监督检验站)。

三、对抽检中发现的不合格产品,原国家食品药品监督管理总局已通报相关省份依法予以查处,并要求辽宁省食品药品监督管理局责令食品生产企业、进口商查清产品流向、召回不合格产品、分析原因进行整改;要求上海、福建、海南等省(市)食品药品监督管理局责令食品经营环节有关单位立即采取下架等措施控制风险。上述省级食品药品监管部门自通告发布之日起7日内向社会公布风险防控措施,3个月内向国家市场监督管理总局报告核查处置情况并向社会公布。