

近年来,人们对健康的重视度显著提高,能够缓解焦虑、提供健康营养的食品愈发受到关注,也为创新产品的开发提供了良好契机。近日,由江南大学乳品创新中心和美国乳品出口协会共同主办的第五届“乳此美味杯”食品创意大赛决赛在江苏省无锡市举行。大赛以“乳品力量带来无限可能”为主题,年轻学子们的创意美食给评审专家们带来了别样的味觉享受。

美国乳品出口协会代表苏畅在致辞中强调,参赛选手在设计产品时需以美国乳制品渗透物粉和乳蛋白作为原料,同时,要兼顾产品的创新、营养、健康、口味以及市场潜力。她希望学生们通过创意大赛,激发创造潜能,加强研发技能,助力职业发展。决赛现场,评审专家对17份入围决赛的作品通过答辩、品评等方式进行综合评审,最终,高蛋白且富含生物活性肽、有利于运动后肌肉恢复的“‘动肽’发酵乳”获得一等奖。



资料图片

## 乳品力量带来无限可能

口连荷

### “可盐也可甜”

#### 乳制品渗透物粉让食品更美味

《健康中国行动(2019—2030年)》明确提出,到2030年,人均每日盐摄入量不超过5克,糖摄入量不超过25克。近年来,在“三减三健”行动的推动下,减盐不减咸、减糖不减甜成为企业和消费者共同追求。

皇氏乳业集团有限公司食品研究院院长杨健介绍,乳制品渗透物粉(Permeate)作为一种食品加工原料,应用在食品和饮料中具有提升风味、增味减钠、提供营养矿物质、降低成本等优势,在国际上早已被应用于烘焙产品、糖果、饮料、乳品、零食等多种产品类别。我国于2020年5月批准其作为食品添加剂使用。“本届大赛中,很多选手都利用了乳制品渗透物粉提升风味的作用,让产品‘可盐可甜’。”

正如杨健所说,本届大赛中,选手们将乳制品渗透物粉富含天然乳矿物盐的优势发挥得淋漓尽致,除了往届比赛中常见的糖果、乳品、零食外,卤肉包、蘑菇汤等咸味制品让评委们眼前一亮。

三等奖作品“乳此磨力”应用乳制品

渗透物粉改善了香菇脆的口味,在减盐的同时,也找准了休闲食品的新风口。“卤此有料”产品是大赛五年以来第一次出现的调料包产品,江南大学乳品创新中心副主任刘小鸣教授表示,10—11克乳制品渗透物粉可以替代1克盐,选手将乳制品渗透物粉加入料包中,除了减盐外,也降低了成本,达到营养和清洁标签的目的,并通过美拉德反应提升了产品的风味和色泽。

乳制品渗透物粉包括牛乳渗透物粉和乳清渗透物粉,是以脱脂乳或乳清为原料,经过巴氏杀菌,并经物理分离(膜过滤)或其他处理工艺,去除其中的蛋白质,经过蒸发和干燥获得食品原料,富含乳糖和乳矿物盐。使用3—6克乳制品渗透物粉也可以代替1克的蔗糖,达到相同的甜度。

获得二等奖的“Muir(缪尔)奶啤”在产品中添加了牛乳渗透物粉以代替白砂糖,让产品在保有甜味、增加乳风味的同时,更加健康。同样获得三等奖的“之崎一蛋仔布丁”将其应用在蛋黄流心中,改善布丁流心质地,增强乳香味,口感更丰富;应用在外壳中则增加了外壳的酥脆感,使其呈金黄色,二者相得益彰,带来新奇的口感体验。

“‘动肽’发酵乳”的制作者刘梓璇告诉记者,通过对比实验,她发现牛乳渗透物粉可以促进菌株的产酸速率,同时,还可以促进菌株的生长,与市售高蛋白酸奶相比,添加乳制品渗透物粉的动肽发酵乳具有更优的感官评分,可以让发酵乳的拉丝性和黏稠度更好。

江南大学乳品创新中心副研究员、食品科学与技术国家重点实验室副教授张丽娜表示,近年来,实验室针对乳制品渗透物粉进行了深入研究,而学生们在创意大赛中对其进行应用,也给了老师更多的灵感与方向,这种教学相长的方式对学生的成长和产品的创新都有很多益处。

上海来伊份股份有限公司食品研究院研发总监李想表示,Z世代的学生们敢想敢做,尽管产品尚需完善,但仍显示出较强的创新能力。多种零食类产品的出现也给了企业很多思路,有助于实现产品创新和升级换代。

### “走出教科书”

#### 创意天马行空赋能行业发展

江南大学食品学院党委副书记、副院长李雷表示,大赛是学校和企业共同打造的一块金字招牌。食品学院一直鼓励和支持学生参与竞赛,“走出教科书”,

主动学习专业知识,做到学以致用。而通过大赛还能让老师们看到学生在研发产品中的不足,从而加以精准指导,共同实现学院“扎根中国,影响世界,为人类健康与美好生活培养一流食品人才”的未来发展愿景。

在本届大赛中,学生们紧紧抓住了健康趋势,口味创新性强,同时体现了交叉融合等特点。与往届相比,本届参赛作品呈现以下五大特点。

第一,益生菌的应用得到了加强。“‘动肽’发酵乳”应用了具有蛋白水解能力的瑞士乳杆菌与一株高产胞外多糖的唾液链球菌DST和瑞士乳杆菌32M42进行复配发酵。“Muir(缪尔)奶啤”则选用了乳源马克斯克鲁维酵母,可直接以牛奶等原料发酵生产奶啤,无需添加辅料。中国食品发酵工业研究院副院长段盛林对学生们在发酵领域的创新表示赞赏,并指出,经过多年研究,菌株在不同功效方面的科学论证取得了很大进展,其工业化生产技术与产业化应用日趋成熟,推动了产品端的差异化和多样化,多菌株的协同增效作用也强化了产品的科技内涵。界乐产品总监卢青也表示,对于乳酸菌饮品、奶源和菌种的选择尤为重要,学生们能够为自己的产品选择

适合的菌种,并在发挥功效的同时保留了风味,值得赞赏。

第二,学生们注重玩转健康时尚,天然成分和膳食纤维等原料受到追捧。获得最佳创意奖的“云想慕赏”将传统中医“药食同源”理念融入添加了藜麦与猴头菇的奶糕中,内填药食同源物质酸角制成的流心果酱,既美味又健康。此外,乳蛋白原料广泛出现在作品中。美国哥伦比亚公司应用研发工程师王宇晖指出,随着人们生活水平的提高,消费者对于蛋白质尤其是乳清蛋白的认识也不断加深,从最初的增肌健身人群专属,变成了健康老龄化、提高免疫力、减脂塑形等多种健康生活概念的基石。学生们这些基于专业知识的创新想法,对于今后如何开发出更多符合消费者需求的蛋白强化产品带来了很多的启发。

第三,地方特色小吃变身休闲美味零食。获得三等奖的“麦高粒”将朝鲜族特色米酒与现代果冻相结合,应用了乳蛋白,将有上千年酿造历史的民族特色食品与乳制品果冻结合起来,让传统饮食文化在新兴的休闲零食中重获新生。“茶奶古道”以蒙古奶茶为创新基础,采用滋味醇和的茯砖茶与牛乳渗透物粉搭配,佐以各种风味小料,丰富奶茶的层次

和口感。

第四,跨界融合产品创意抢眼。学生们将咖啡、酒酿和含有乳清浓缩蛋白的酸奶与牛乳渗透物粉组合成“啡要酿酸奶”,巧妙地将游牧地区的传统饮品与江南地区的传统食品酒酿相结合,融入目前流行的咖啡文化,以功能性和营养化的产品迎合市场。巧克力、巴旦木和酸奶则碰撞出二等奖作品“酸奶星球”,巧克力坚果外壳和酸奶内馅创造出的爆浆口感让“费列罗+泡芙”成为可能。宁夏塞尚乳业股份有限公司项目总经理罗娇指出,产品跨界面临着多重挑战和难度,无论是学生还是企业,都应了解并适应新行业的规则 and 市场需求,以确保产品符合消费者的口味。

第五,学生们注重以食缓解压力,除了关注好吃和营养外,还注重情绪因素、关注特殊人群,将新品向调节情绪的方向研发。如为吞咽困难人群研发的低糖鳄梨蛋白泥、为健身人群打造的等渗饮料,以及可以咀嚼的口嚼酸奶等作品,均让评委眼前一亮。北海牧场高级产品专家曹晋格日表示,近年来,多巴胺饮食受到消费者的关注,以美食缓解焦虑,以美食治愈情绪,学生们巧妙抓住这一点进行创新,顺应了当代消费的新潮流。

## 乳业“下半场”:更营养、更绿色、更智慧



资料图片

口杨晓晶 罗晨

### 为各国提供机遇

#### 中国市场还有很大增长空间

“中国十四亿人口的现代化进程,为世界各国提供了新的发展机遇,也必将为各国乳制品企业开拓中国市场提供新的机遇。”商务部副部长郭婷婷表示,2022年,我国人均乳制品消费量42公斤,按照《中国居民膳食指南(2022)》推荐的110公斤的摄入量标准,中国乳制品消费还有很大的增长空间。

“我们将持续推进乳制品贸易高质量发展,不断改善贸易自由化便利化条件,稳步推进乳制品进口来源和品种多样化。”郭婷婷表示。

根据会上发布的《中国乳制品进口情况报告》,2013年—2022年,我国乳制品进口额年均复合增长率为7.6%。2022年,我国乳制品进口增速放缓,进口量下降18.2%至328.8万吨,进口金额下降1.6%至138.9亿美元。2022年,我国进口婴幼儿奶粉26.6万吨,进口金额44.4亿美元,分别增长1.5%、2.6%。与婴幼儿奶粉相比,大包粉进口103.5万吨,进口金额44.3亿美元,分别同比下降18.8%、3.6%。液态奶进口97.7万吨,进口金额16.3亿美元,分别下降23%、10.3%。

“中国改革开放的大门将越开越

大,欢迎全球安全优质、种类多样的乳制品输入。”海关总署进出口食品安全局副局长吴达呼吁,乳制品贸易繁荣需要落实各方责任,企业要切实履行食品安全第一责任人的职责,各方应共同努力,不断提升食品安全治理水平。

国家市场监督管理总局特殊食品安全监督管理局婴幼儿注册处处长李晓瑜对婴幼儿奶粉产品配方注册新规进行了解读。李晓瑜表示,“新修订的法规鼓励企业积极研发创新,同时在检验程序方面、集团公司间配方使用等方面进行了优化,为婴幼儿奶粉企业营造了良好的营商环境。”

### 促进可持续发展

#### 多方携手形成减碳合力

根据联合国环境规划署报告,欧美等多数国家计划在2050年实现碳中和。我国力争2030年前二氧化碳排放达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和目标。乳制品企业在寻求产业发展的同时,需要不断探索更加可持续的生产方式,积极付诸实践与行动,为如期实现“双碳”目标贡献行业力量。

会上,新西兰、荷兰、爱尔兰和白俄罗斯等国家驻华使馆参赞与蒙牛、美赞臣、恒天然等企业代表围绕全球乳制品可持续发展的机遇与挑战,以及中国市场乳制品的可持续生产和消

费趋势进行了深入交流,同时探讨了企业在推动乳制品可持续生产和消费中应该发挥怎样的作用等热点话题。

“在全球绿色低碳转型加快之际,蒙牛集团始终践行ESG理念,加速可持续发展步伐。”蒙牛集团董事长卢敏放表示,背靠GREEN可持续发展战略,蒙牛向“2030碳达峰,2050碳中和”的承诺稳步推进。一面“瀚海耕绿、治沙哺业”形成生态保护和产业发展的良性循环,一面加强供应链管理、推进数智转型,同上下游伙伴共同打造中国乳业的绿色价值链。

“在内蒙古乌兰布和沙漠,蒙牛在10年间种植了9700万棵柳,创造出200平方千米的绿洲,不但彻底改变了当地生态环境,还打造出世界上第一座有机牧场;在云南曲靖,我们还建成了中国乳品行业首个实现国际、国内双认证的零碳工厂……”卢敏放用一个个鲜活的案例,将“绿色蒙牛”的生动探索带到论坛现场。

乳业可持续发展意义重大,非一日之功,也非一己之力。作为全球乳业治理的参与者和贡献者,中国乳业不断深化国际合作,推动形成减碳合力。

美赞臣中国首次披露公司可持续发展战略,未来将聚焦健康发展、共享价值、绿色未来三大核心领域,致力于

创造共享的健康生活与绿色未来。2021年,美赞臣中国从企业的分部转变为中国本地化独立运营公司,迈向新的发展阶段。

美赞臣中国公共事务总监任育枝以“罐盖新生”奶粉罐环保回收计划为案例,分享了美赞臣中国在可持续发展上的创新探索。任育枝介绍,今年全新升级的“罐盖新生”计划从探索产品全生命周期可持续发展出发,协同公益合作伙伴、政府、社区、媒体等多方力量,聚焦奶粉罐循环再生处理方式,倡导合理的废物分类,通过工业循环再造与生活循环再生,致力打通产品全生命周期减碳闭环链路。

“可持续发展只有里程碑,没有终点线。”卢敏放表示,蒙牛致力于建设“更绿色”的乳业,未来将推动上游牧场减碳100万吨,改善100万亩土壤健康、2030年前全面转型绿色工厂。在“零毁林”承诺下,蒙牛将携手合作伙伴“保护、恢复和种植一万亿棵树”。

“乳业的‘下半场’才刚刚开始,‘更营养、更绿色、更智慧’代表着行业未来的发展方向。”卢敏放表示,全球乳业同仁要更加广泛和深入的合作,共同推进乳业净零目标的达成,为保护地球环境、满足消费者营养需求、推动乳业繁荣发展而携手奋斗。

## 喜茶开茶坊,能比同行走的更远吗

茶饮品牌一边联名,另一边则忙着开出各式主题店。近日,喜茶全国首家喜茶茶坊开业,主打茗奶茶,并售卖中式茶拿铁和纯茶等十余款产品,售价在8—16元之间,产品更精简,价格更亲民。实际上,茶饮品牌进行差异化布局开主题店或者子品牌并非新鲜事,最终以失败退场的茶坊并不少见,今年全新升级的“罐盖新生”计划从探索产品全生命周期可持续发展出发,协同公益合作伙伴、政府、社区、媒体等多方力量,聚焦奶粉罐循环再生处理方式,倡导合理的废物分类,通过工业循环再造与生活循环再生,致力打通产品全生命周期减碳闭环链路。

### 全国首家茶坊开业

在茶饮品牌相继发力各式主题店以及子品牌下,喜茶也坐不住了。近日,喜茶在广州开出了全国首家喜茶茶坊门店,从现场看来,门店整体中式风格较为明显,原木元素较多,门头中“鲜萃茗奶茶”的字样格外突出。同时,茶坊的面积相较于喜茶常规门店要小一些。

产品方面,根据喜茶点单小程序显示,喜茶茶坊主打茗奶茶,店内还售卖中式茶拿铁、柠香茶和纯茶等十余款产品,比喜茶的产品线更加精简,产品定位上也有着明显差异。售价方面,茶坊的产品售价在8—16元之间,价格较为亲民,目前店内部分产品还进行了买一送一营销活动。

### 讲新故事背后的“焦虑”

从茶坊的定位来看,无论是门店灵活性还是产品线都与喜茶常规门店有着一定差异,一定程度上显露出喜茶求变的心。然而,求变之风其实已经在茶饮圈吹起。

今年10月,奈雪的茶宣布奈雪茶院在深圳开始试营业,提供慢煮茶、奶茶、茶点、茶咖等产品,并配文写道,消费者开始爱上传统茶,在茶室喝茶聊天正在悄然成为主流。

纵观茶饮市场,为了抢夺市场话语权,品牌正在通过不同形式你追我赶地跑马圈地。其中更是不乏完达山、中国邮政、北冰洋等跨界大佬搅局。同时,在市场敏感的定价、成分上下功夫,玩起了盲盒定价、公开成分的较量。无论是间断的跨界联名还是开主题店创子品牌,品牌们正在努力讲好新故事,稳固老朋友,赢得新朋友。

在财经评论员张雪峰看来,喜茶开出茶坊是战略上的拓展。喜茶通过推出轻模式的茶坊,可以更好

地满足消费者的需求,提供更为精简和亲民的产品线和价格。包括喜茶在内,这些举措正是对市场的积极调整和创新,以适应消费者对茶饮品牌多样化、轻松便捷的需求。

### 因地制宜是关键

无论是经营模式、营销方法还是拓展手段,能够真正维持自身竞争力,为品牌添砖加瓦才是关键,而这个过程也并没有想象中那么简单。例如,去年11月,喜茶推出的手造店被曝出开业一年便关闭,更早之前,奈雪的茶在多地推出的酒屋“Bla Bla Bar”也出现闭店现象,乐乐茶的咖啡子品牌豆点乐也在运营一段时间后夭折。

农文旅产业振兴研究院常务副院长袁帅指出,产品研发、供应链管理、品牌营销等均是喜茶的优势所在,但茶坊需要提供与传统奶茶店不同的服务和体验,这就意味着员工需要具备更高的素质和技能。不仅是喜茶,茶饮品牌在求新的过程中还需考虑此模式是否适合大规模复制,各地市场存在差异,品牌还需对当地市场进行提前调研,将不同的地域和文化差异与自身运营相融合,真正满足当地消费者的需求。

为了更好地突出重围,品牌纷纷寻求求变,但在同质化严重的茶饮市场并不容易。张雪峰指出,喜茶等茶饮品牌首先需要找到清晰的品牌定位,并在产品创新、营销策略和服务体验上进行差异化,充分利用自身优势来面对市场竞争。不仅如此,品牌的核心竞争力应该是通过独特的产品定位、不断创新的产品开发以及对消费者需求的高度敏感,具体来讲,包括喜茶在内的品牌可以通过与供应链合作、新产品的研发和市场调研等方式持续提升核心竞争力。

的确,茶饮市场竞争激烈,在此长久站稳脚跟则需要拿出“真本领”。IPG中国首席经济学家柏文喜指出,在当前茶饮市场中,品牌的核心竞争力在于产品品质和创新。消费者对于茶饮产品的口感、健康和新鲜度等方面有较高的要求,只有通过不断提升产品的品质,并不断推出新的产品和口味,才能在市场中脱颖而出。(张天元)