

中裕刘通通:以科技解锁小麦价值,让“废料”变身健康宝藏



□晚报记者 董文林 通讯员 张 炜

在中裕的产品展厅里,超600种小麦加工产品琳琅满目,从通过绿色食品认证的麦芯挂面,到谷朊粉、酒精等深加工产品,再到高纤维休闲食品,每一款都源于小麦这一单一原料,这是研发、品控、生产团队共同的心血结晶。尤其是刘通通带领团队对小麦麸皮高质化利用的颠覆性探索——让曾经每吨仅2000元、被当作饲料的小麦麸皮,摇身一变成为每吨2万元以上的高品质膳食纤维,更衍生出45款畅销产品,让小麦的价值实现了十倍以上的提升。



● 坚守:沉心做研发,以初心守品质

百分百的把握。但中裕的创新容错机制,以及团队对“做有意义的科研”的坚定信念,让大家咬牙坚持了下来。

在带领团队的过程中,刘通通格外注重营造沉静的研发氛围,引导团队成员静下心来、摒除浮躁,甚至达到“忘我”的研发境界。在他看来,若觉得研发枯燥,便是还未找到研发的真谛;当内心足够沉静,许多难题便会迎刃而解。而这份坚守,也源于他对滨州这片土地的热爱,以及对中裕全产业链模式的认可。

作为土生土长的滨州人,江南大学食品工程专业研究生毕业的刘通通,放弃了

科研院所、大城市龙头企业的机会,义无反顾地回到滨州,加入中裕,至今已8年。在他看来,中裕的小麦产业链与自己的专业领域高度契合,既提供了扎实的研究基础,又具备完善的成果落地条件,让他能真正实现科研价值。

当被问及自己更像小麦的哪一部分,刘通通认为,自己既像蕴含着无限可能、能发育成完整小麦的胚芽——研发工作如同胚芽,虽占比小,却蕴含着产业发展的新希望;也像曾经被忽视、如今闪闪发光的麸皮——默默做着看似没有“显示度”但正确的事,只要持续坚持,价值终会被发现。

● 破局:从“废料”到宝藏,700日夜攻克行业难题

2019年,刘通通牵头山东省重点研发计划,直面小麦麸皮口感粗糙、异味重、利用率低的行业痛点,带领团队开启“死磕”模式。从原料筛选到工艺优化,从口感调试到功能验证,700多个日夜的反复试验,上百组实验数据的不断打磨,他们终于攻克高效分离技术,成功解决了麸皮的品质难题。

在刘通通看来,小麦麸皮绝非简单的

“副产品”,而是被低估的健康宝藏——它富含膳食纤维、多酚、阿拉伯木聚糖等多种人体必需的营养素,其中膳食纤维更是人体不可或缺的营养成分。通过系统性研究和技术攻关,麸皮的价值被彻底激活:不仅经济价值实现质的飞跃,加工成的小麦膳食纤维粉还能有效改善人体肠道功能,为消费者带来健康益处;同时,这一技术也带动了种粮农户的增收,既契合粮食安全战略,提升了粮食利用率,也呼应了健康中国理念,更助力乡村振兴。

这项成果在2020年被写入《滨州市政府工作报告》,这份认可让团队倍感鼓舞。在刘通通眼中,发表论文是学术层面的肯定,而被写入政府工作报告,是产业、市场与城市对团队科研付出和中裕小麦循环产业链的双重认可,这份荣誉感与成就感,成为团队继续前行的重要动力。

● 创新:研发的阿拉伯木聚糖再攀高峰,多领域应用前景广阔

在麸皮高质化利用的基础上,刘通通团队将研发核心瞄准了阿拉伯木聚糖,打造出中裕小麦深加工领域的又一力作。与主流工艺不同,中裕研发的阿拉伯木聚糖以产业链独有的小麦酒糟为原料,兼具分子量更小、溶解度更佳、分支度更高的优势;

同时摒弃传统碱法提取,采用绿色提取工艺,让产品的取代度更高,抗氧化、免疫增强效果更优,经动物功能评价实验验证,其抗肿瘤活性、免疫活性均表现优异。

这款产品的应用场景也十分广泛,不仅能在功能食品领域与国际产品比肩,更

凭借全产业链的成本控制优势,让普通消费者也能消费得起;其良好的保湿、抗氧化特性,让它在化妆品领域拥有广阔前景;同时在医药领域也具备巨大的开发潜力。据初步估计,该产品投向市场后,有望在三年内让整个行业市场规模达到此前的5倍。

● 赋能:校企联合筑平台,让科研成果落地生根

从麸皮的高质化利用到阿拉伯木聚糖的研发突破,中裕的每一项成果都离不开中裕江南大学联合研发中心的支撑,而这个平台正是由刘通通牵头建立。他深知,高校拥有丰富的人才和前沿的研究成果,企业则具备强大的工程化能力和产业落地条件,二者的深度融合,才能打破产业发展的壁垒。

江南大学在食品领域的创新力世界领

先,中裕的小麦循环产业链在国内首屈一指,二者的强强联合,实现了“1+1>2”的效果。依托联合研发中心,中裕在2019年成立研究院,整合研发板块,形成研发合力,先后拿下山东省重大科技创新工程等多个项目,膳食纤维粉、小麦肽、阿拉伯木聚糖等核心产品相继落地;更以此为基础,成功组建山东省食品资源挖掘与健康食品创制重点实验室——这是山东省重点实验

室重组后第一批食品类重点实验室,也是目前食品领域综合性最强的省重点实验室。

如今,联合研发中心不仅结出了丰硕的科研成果,更培养了一大批食品领域的专业人才,让高校的科研智慧与企业的产业需求深度融合,真正实现了科研成果从实验室到生产线的转化,让“科研要有用”的理念落地生根。



● 初心:好食品的核心,是原料、技术与责任心的三重坚守

在刘通通眼中,好食品的核心离不开优质原料、先进技术、对消费者的责任心,三者缺一不可。原料是食品的基础,中裕的小麦产业链从源头把控原料品质,不合格的原料绝不会进入后续环节;技术是食品价值提升的关键,通过技术创新,能让食品不仅满足饱腹需求,更兼具情绪、营养、保健等多维价值,让食品更美味、更安全、更具功能性;而责任心,是其中最核心、最具能动性的一环——没有对消费者的责任心,便不会用心筛选原料、坚持升级技术,更不会深耕健康食品的研发。

“让全世界人都吃上好食品”,这是中裕的初心,也是刘通通和团队始终坚守的目标。如今,中裕的小麦循环产业链已成为国内乃至全球最完善的产业链之一,但在刘通通看来,这并非终点,而是新的起点。

未来,团队将从三方面继续深耕:一是进一步完善小麦产业链,实现从“一粒小麦的全价值利用”到“小麦各组分精准利用”,让淀粉、蛋白等小麦组分各尽其用;二是依托产业链优势,在医药等领域实现新突破,延伸产业板块;三是让产品更场景



化、更适配消费者的生活,从“让全滨州人吃上好食品”出发,一步一个脚印,走向全国、走向世界。

每一个能熬过冬天的种子,都有一个春天的梦想。刘通通和他的团队,如同深埋土壤的种子,以科技为光、以坚守为壤。

他们在小麦精深加工的领域里默默耕耘,用一次次技术突破解锁小麦的无限价值,让平凡的小麦绽放出不平凡的光彩,也让“好食品”的初心,在时光的打磨中愈发坚定。