

精准找到燃脂“开关” 同济医院发现肥胖治疗新靶点

长江日报讯(记者王悦凝 通讯员常宇)人体内有一类神奇的“燃脂小太阳”——棕色脂肪组织,能高效燃烧体内的糖分和脂肪,帮助身体对抗肥胖。然而,如何精准调控棕色脂肪组织的活性,一直是谜。华中科技大学同济医学院附属同济医院内分泌科陈勇教授团队首次揭示了 Gabp 和 Ppar γ 两个蛋白形成的转录复合物是调控棕色脂肪产热功能的核心开关,为治疗肥胖及相关代谢疾病提供了全新的潜在治疗策略。该成果日前已在国际顶级期刊《先进科学》上发表。

脂肪组织在机体代谢和能量稳态的调节中起着重要作用,目前已知的有三种类型:囤积能量的白色脂肪组织,代谢活跃的棕色脂肪组织和在特定条件下激活产热潜能的米色脂肪组织。其中,棕色脂肪就像一座“燃脂工厂”,通过产热消耗大量能量,从而帮助控制体重。团队观察到, Gabp 蛋白在棕色脂肪中含量显著高于其他脂肪组织,提示其可能扮演特殊角色。团队通过基因操作实验发现,当“敲除”棕色脂肪中的 Gabp 基因后,小鼠的燃脂功能严重受损,其糖酵解和产热能力大幅下降,小鼠变得怕冷,更容易出现糖耐量异常和肥胖;反之,当在脂肪细胞中“过表达”

Gabp 基因后,棕色脂肪的糖酵解能力和产热活性显著增强,即便面对高脂饮食的挑战,小鼠的体重增加也得到有效遏制,显示出强大的抗肥胖能力。深层的机制研究表明, Gabp 并非单打独斗,而是与脂肪细胞化的主导因子 Ppar γ 直接结合,形成高效的转录复合物。随后共同结合到糖酵解关键基因 Eno1 的启动子区域,促进糖酵解通路的运行效率。而抑制 Gabp 与 Ppar γ 的结合,会直接导致 Eno1 表达下降,糖酵解受阻。这意味着 Gabp 和 Ppar γ 两个蛋白形成的复合物,是启动棕色脂肪糖酵解程序的关键。

研究还揭示了乳酸在这一过程中的新角色。糖酵解的产物乳酸,并非代谢终点,而是重要的能量信使。该研究证实, Gabp-Ppar γ 复合物通过调控棕色脂肪糖酵解能力从而维持应激条件下的乳酸稳态,进而激活产热蛋白 Ucp1,从而完成从基因调控到生理功能的完美闭环。陈勇表示,该研究不仅发现 Gabp-Ppar γ 复合物是全新的调控节点,更清晰地描绘了一条从转录调控到代谢产热的完整通路,为开发通过特异性激活棕色脂肪来治疗肥胖、2型糖尿病等代谢性疾病的新药,提供了一个非常有前景的靶点。

珠海00后在汉 开8家“东欧食堂”

6平方米档口起步,年营业额超700万元



张麒标正在制作沙威玛。

长江日报记者郝天娇 摄

长江日报记者郝天娇

摊开薄饼,铺上烤肉、酸黄瓜、番茄和生菜,挤上特制酱料,卷起后放入烤盘加热。几分钟后,香气四溢的烤肉卷便装袋出餐。12月1日下午,在位于武昌徐家棚的“东欧食堂”餐厅,张麒标向长江日报记者展示了他最拿手的沙威玛(一种俄式烤肉卷)制作手艺。“现在每家店都有专职厨师,我主要负责管理,做得很少了。”这位“00后”创业者笑着说。

从俄罗斯留学归来,25岁的珠海青年张麒标只用了两年,就在武汉开了8家“东欧食堂”,年营业额已突破700万元。

6平方米档口起步 开张次月营收达6万元

张麒标的创业始于一次偶然。2023年7月,回国后的他来武汉找同学玩。“朋友说财大美食街有个空档口,问我要不要试试。”抱着玩票心态,他想起留学时最爱的街头小吃——沙威玛,“在俄罗斯,这东西遍地都是。制作简单,风味独特。”产品虽小,门道却多。饼皮、酱料、馅料,样样需琢磨。他一边翻看国外视频复刻做法,一边请教留学时的外国朋友,最后发现,许多原料国内根本买不到。“比如饼皮是中亚东欧的特色,国内烙馍、冷冻饼皮试了个遍,口感都不对。”为找到合适饼皮,他最初在出租屋和朋友手擀试验,“一批批做,一批批淘汰。”可手工产量跟不上开店需求,他只好踏上寻厂之路。

“山东、河南、安徽……跑了十几个工厂。”每到一厂,他都带着自制样品反复沟通工艺,最终在山东一家食品厂定制成功。烤肉、酱料也一样,国内外口味差异大,“只能不停调试,吃到舌头发麻。”反复调整后,他终于做出“记忆中的味道”,在一个仅6平方米的档口挂出“俄式烤肉卷”的朴素招牌,创业之路就此开始。

起初,他把客群瞄准武汉的外国留学生。“就像国外华人会去唐人街,在汉的外国人也会寻找家乡味。”每天清晨6时30分开门,晚上11时30分收摊,顾客七成是外国人。他用流利俄语招呼,和不少人成了朋友,可生意始终不温不火。

“档口只租了3个月,不行就算了。”抱着这样的心态,他在6平方米的小空间里熬过了第一个月。

转机悄然来临。“也许是老客带新客吧,”张麒标回忆,第二个月某天,档口突然排起长队,全是外国面孔,“客人们说是看了同学发的帖子,特意来尝尝家乡美食。”自那以后,生意一天好过一天。月底结算时,日订单已超100单,营收达6万元。“那一刻我才相

信,这事真能做成。”

建起中央厨房 两年开了8家店

第一个档口租约到期时,张麒标面临选择:是带着赚到的几万元回珠海,还是留在武汉创业?他选择了后者。

2023年底,他在财大美食街租下了第二个店面,面积扩大到20多平方米。为了省钱,他通过自学和短期培训考取了电工证。“因为启动资金只有3万元,每一分都要精打细算。”

真正的爆发点出现在去年7月。中南路第三家店开业那天,张麒标经历了创业以来最忙碌也最难忘的一天。“那是个周一早上,我7时到店,一打开外卖打印机,它就像‘疯了’一样不停吐单。”张麒标比画着当时的场景,语速不自觉地加快,“地上的订单很快堆了厚厚一层,都是前一天晚上和清晨的预约单。我粗略数了数,已经超过100单。”

他当机立断,暂时关闭了店铺门和线上接单系统,专心处理订单。从老家赶来帮忙的阿姨也加入进来,两个人在狭小的操作间里连轴转。那天他们工作到了16时才处理完积压的订单。“做得手都发抖了。”张麒标笑着回忆。

从第三家店开始,他正式将品牌命名为“东欧食堂”。产品线也从单一的沙威玛扩展到手抓饭、烤肉盒子等东欧特色小吃。

随着店铺数量增加,张麒标面临新的挑战:如何保证各店出品一致?如何提高效率?如何控制成本?

2024年10月,他在武昌区租下一个100多平方米的空间,建立了第一家中央厨房。这里承担着饼皮二次加工、酱料调制、蔬菜预处理和肉类腌制等功能。每天清晨,中央厨房开始运转,9时前,第一批半成品已配送至各门店。

“中央厨房能更好地控制品质。”张麒标介绍,现在各店所有酱料都由中央厨房统一调制,配方精确到克;蔬菜的清洗、切割、保鲜都有标准流程;烤肉用的香料配比,经过了数十次调整后固定下来。

“80%的订单来自外卖平台。”张麒标的手机后台数据上,订单曲线在午餐和晚餐时段形成两个明显的高峰。两年时间,他完成了从2023年夏天那个6平方米的小档口到如今遍布武汉的8家门店,年营业额超700万元。

“明年计划在汉口和光谷再开新店。”张麒标透露,他正考虑将“东欧食堂”带到上海,在长三角地区试水。

扫码看视频

樱花在寒风中怒放 武汉樱花新品种研发国际领先



市园林科普公园寒风中怒放的奖章樱。

长江日报记者李子云 摄



团队研发的“楚樱”开成了樱花棒。

长江日报记者李子云 摄

为红色系。“楚樱八品”主要特征是花期早、花量大、颜色艳。其中,楚锦花量最大,颜色也很鲜艳,开花时花枝如同一根根红色的“樱花棒”,十分惊艳。

2021年的第十届中国花卉博览会上,楚锦首次亮相,便荣获“观赏苗木新品种奖”。这也是湖北培育的樱花新品种首次在全国获奖。目前,“楚樱”已被北京、浙江、广西等多个省份引进种植。

今年7月,为鼓励更多中青年科研人才脱颖而出,市园林和林业局启动应用型科研项目“揭榜挂帅”活动,聂超仁挂帅的5人“楚樱”科研团队揭榜“楚系樱花种质创新和应用技术”项目。聂超仁团队在前期科研的基础上,又向国家林业和草原局申报认定4个“楚樱”新品种。还面向市场,培育出适合租摆的“楚樱”大型盆栽苗200余株;适合市民家庭盆栽的“楚樱”小型盆栽400余盆、艺术盆景70余盆。

2024年9月,聂超仁团队的“樱花种质资源创新利用与产业化关键技术及应用”科研项目,通过湖北省技术交易所组织的专家评价。专家组认为,该项目科技成果整体达到国际领先水平。

一月接下三城订单

武汉铁路民企单月增产3600万元

线投用扫清障碍。

这条专用线是国家和江西省“十四五”重点能源工程——上饶发电厂2×1000MW级超超临界机组新建工程的核心配套,其顺利验收将打通电厂煤炭运输“最后一公里”,为项目正式投运筑牢基础。

作为深耕铁路运输领域的武汉民营企业,武汉锦华盛过去一个月接连拿下三城订单。11月以来,该公司密集启动江西上饶铁路专用线、河北邯郸国际陆港铁路专用线配套服务、河北建投任丘热电有限责任公司铁路专用线三大重点运维项目,单月新增产值超3600万元,提前超额完成全年国内市场拓展目标。

武汉锦华盛还积极布局海外业务,响应高质量共建“一带一路”倡议。今年10月,公司向利比亚邦矿铁路交付三台修复升级的机车。据了解,邦矿铁路是当地年运力150万吨的重要交通干线,武汉锦华盛通过升级机车动力、控制系统,有效提升了矿产运输。

“政策的支持让民营企业发展更有底气,我们将继续聚焦铁路运输主业,把精力放在技术迭代和服务升级上。”公司董事长胡光瑾表示,未来武汉锦华盛将严守安全生产底线,持续拓展国内国际两个市场,以更优质的项目建设和技术服务,助力铁路基础设施联通,为畅通双循环贡献民营企业力量。

四中全会精神在一线

长江日报讯(记者刘海峰 通讯员徐劲流)12月2日上午,江西上饶新投发电有限公司铁路专用线施工现场一片繁忙,施工人员身着工装穿梭作业,调试仪器指示灯闪烁,钢轨旁的数据核对声、设备检测声交织作响。作为该项目中标服务单位,武汉锦华盛铁路机车有限公司(以下简称武汉锦华盛)正联合建设、设计、监理方,有序推进竣工验收前的复查工作,为专用

讲文明 树新风
长江日报公益广告

敢为人先 追求卓越