

2025年4月24日 | 公司动态 | DBC BIOTEN

4月22日，都佰城上海创新中心，都佰城与北京微构工场开启新一轮“深度协同创新加速模式”，双方以优势互补、协同共赢为出发点，聚焦微生物PHA组份改性与纳米分散技术的加速产...

都佰城&微构工场 | PHA组份改性与分散体系联合研发研讨会圆满举行，开启新一轮深度协同

4月22日，都佰城上海创新中心，都佰城与北京微构工场开启新一轮“深度协同创新加速模式”，双方以优势互补、协同共赢为出发点，聚焦微生物PHA组份改性与纳米分散技术的加速产业化落地。



双方研发与技术服务团队主要负责人围绕以下五大核心环节深入交换意见，形成一致共识：

碳源精准配制：筛选可持续、高转化率的碳源，提升PHA产率与分子量可控性。

发酵工艺优化：引入在线监测与智能调控，实现温度、pH、溶氧等关键参数的动态优化，显著提高细胞产能。

分离与提纯效率提升：采用高效离心与膜分离等复合技术组合，确保PHA聚合物回收率与纯度满足改性需求。

组份共聚改性：通过接枝共聚与功能化助剂的协同作用，提高PHA与极性助剂的相容性，显著增强涂层的阻隔性与热封性能。

纳米分散机制：基于Bioten生物高聚物的高剪切乳化与界面调控技术，构建粒径窄分布的纳米级乳液；全程在线监测Zeta电位，确保体系长期分散稳定，无沉降、无聚集。



都佰城集团董事长林凡秋表示：“本次加速模式将充分发挥都佰城在功能涂层配方与装备集成的优势，携手微构工场与金光纸业不断优化上下游应用工艺，共同推动生物基材料在纸基包装领域走向规模化与市场化。”

北京微构工场董事长徐绚明指出：“依托我们在PHA发酵与多碳源利用方面的技术积累，结合都佰城在纳米乳液及涂层应用的深度研发，双方将实现‘上下游一体化’的全流程协同，加速产品从样板到批量生产的转化。”



技术交底研讨与协同共识

在两位企业负责人达成战略共识后，双方研发团队随即召开了长达数小时的技术交底研讨会，围绕绿色碳源筛选、发酵工艺优化、组分共聚改性及纳米分散机制等全流程关键环节进行了深入探讨。本次“深度协同创新加速模式”已明确技术攻关重点、产业化推进路径及协同分工机制，充分彰显都佰城在功能涂层配方与设备集成方面的优势、微构工场在PHA发酵与多碳源利用领域的技术积累，以及APP金光集团在造纸制造与下游应用示范方面的支撑作用。各方将秉承“开放、协同、多赢、责任”理念，以解决行业痛点为导向，共同推动微生物PHA组份改性及纳米分散技术实现规模化生产与市场化应用。

