

D乳酸项目技术转让

产品名称	D乳酸项目技术转让
公司名称	青岛艾尔生物工程有限公司
价格	10000.00/套
规格参数	
公司地址	山东省青岛市黄岛区科教二路167号（注册地址）
联系电话	13045004133

产品详情

D-乳酸项目概况

D-乳酸作为一种基本有机化工原料，是合成多种手性物质的前体，在医药、农药、化工等方面具有广泛的应用。在农业领域，高光学纯D-乳酸（光学纯度大于99.50%）是多种手性物质的前体，可作为医药、农药、优良除草剂的原料。D-乳酸未来最大的市场是用于生产生物降解材料聚乳酸。

微生物发酵法生产D-乳酸，其生产成本低，产品安全性高，是大规模生产D-乳酸的主要方法。目前高光学纯度D-乳酸发酵生产的关键技术被荷兰的普拉克（Purac）和美国的NatureWorks控制。我国目前只有江西武藏野生物化工有限公司（中日合资）能生产D-乳酸。目前国内高光学纯度的D-乳酸价格比L-乳酸高3-4倍，国内市场主要依赖进口。

市场前景

从乳酸的市场需求来看，高光学纯乳酸，特别是光学纯D-乳酸的市场前景是非常乐观的。全球D-乳酸的需求量每年都以6%~8%的速度增长，目前全世界D-乳酸的产量为1.6万吨，而D-乳酸的需求量约2.6万吨，随着聚乳酸市场的进一步推广，D-乳酸的需求量将更进一步提高。

技术特点

D-乳酸的光学纯度是其用于生产聚乳酸的关键因素。目前国内企业只能生产光学纯度98%左右的D-乳酸，而生产聚乳酸通常需要光学纯度在99.50%以上的D-乳酸。本公司以大肠杆菌为出发菌株，通过系统代谢工程技术，构建了生产高光学纯度D-乳酸的细胞工厂。在发酵罐中，光学纯度达99.80%以上。使用氢氧化钙做中和剂，发酵30-40小时，D-乳酸产量达110g/L，转化率达96%以上，光学纯度达99.80%以上，

保证经过提取工艺，成品光纯达到99.50%以上。

研究时间与阶段

目前项目已完成某工厂工业化生产试验，以葡萄糖为主要原料，正在进行30吨发酵罐规模生产。

投资与效益分析

目前高光学纯度D-乳酸国内价格约为20000元/吨左右。我们开发的D-乳酸生物制造技术能将生产成本降低到13000元/吨左右。初期建立2000吨/年的示范工厂，每吨利润至少7000元/吨，年利润达1400万/年。后期根据聚乳酸市场发展，将建立万吨级的规模化生产线。

转化方式：面议。

D-乳酸生产工艺技术/青岛艾尔生物工程有限公司提供D-乳酸生产技术整包工程设计、设备制造、调试交钥匙工程。