



上下搅拌

为什么兰达以无与伦比的高效搅拌
取代传统的旋转搅拌？

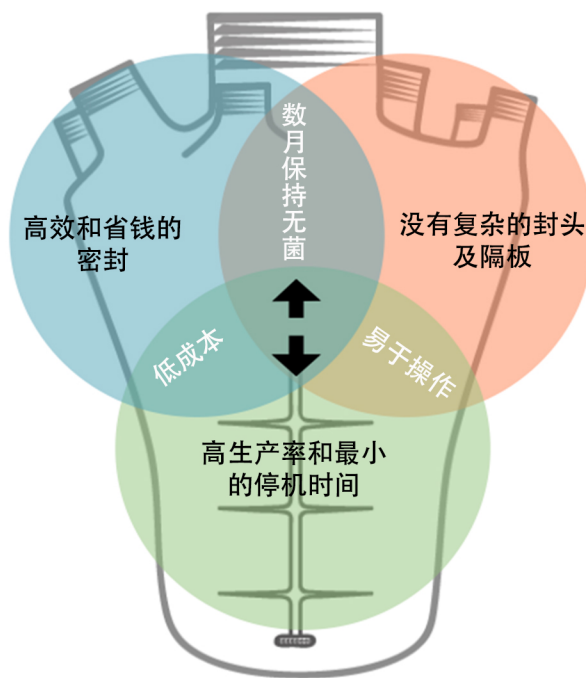
兰达非旋转式搅拌的优点



优良的密封能保持持
久的无菌环境



鱼尾形的搅拌器设计
提高细胞活性



节省成本、简化安装流程，
减少清洗时间

有效的搅拌为任何细胞类型：
细菌、动物和真菌细胞

剪应力使细胞不会受到破坏

隔绝空气流动，实现最大
限度的氧气传输

旋转式搅拌的 主要问题

引起对细
胞的流体
剪应力

对细胞的培养生长有破坏性的作用

不严密的封口
遮挡了移动的
电机轴和静止
的发酵罐

高污染风险

增加操作的复杂性和停机时间，引起发泡，
使得内部环境复杂化

空气
流动

涡流控制挡
板使安装和
清洗的过程
更加复杂

低效的气体以及在媒介中的大量转