

# 看着你的细胞生长!

## 泵的流量积算--一种替代光密度测量的经济测量方法

在发酵过程中，细胞产生的酸或碱需要被补偿。

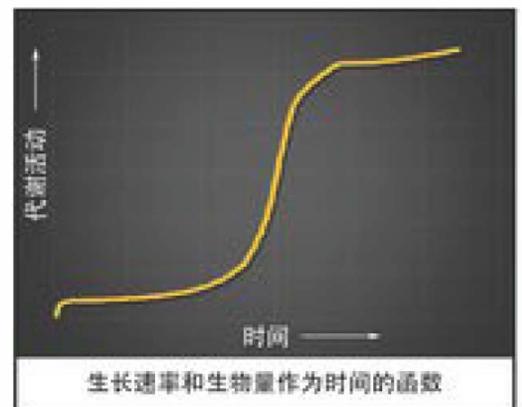
在泵的积分仪里集成添加酸或碱的量

这些数据使细胞生长或生物转化得到类似于滴定精度般的评估



你得到的好处:

- ✓ 不像光密度测量，结果不会受到死细胞、细胞碎片、气泡、沉淀和着色的影响
- ✓ 精确、易于使用、免维护和低成本的解决方案
- ✓ 集成泵内节省你宝贵的工作台空间



## 在哪里使用积分仪?

- ✦ 控制和定量细胞在发酵和细胞培养的代谢活性  
例如: 通过控制酸碱平衡 (pH)、铈 (rH)、氧分压 ( $pO_2$ )、二氧化碳分压 ( $CpO_2$ )、电导性或其他参数
- ✦ 对众多酶的酶活性测定  
例如: 酯酶、酰化酶、脂肪酶、和其他使用恒pH器的蛋白酶
- ✦ 记录泡沫形成 (自动补充消泡剂)
- ✦ 在放热反应中通过恒温器记录反应物的加入
- ✦ 在滴定和更多用途中记录反应物的消耗

滴定你的细胞代谢活动!

