

# TinnLab C+

## TinnLab C+系列生物反应器

TinnLab C+



# TinnLab C+

TinnLab C+系列生物反应器，适合进行大通量的参数条件摸索和培养工艺优化，适用于实验参数的平行筛选。得益于设计先进的控制系统，根据不同应用而组合配置的系统使生物反应器可以最快地投入使用，提高了生物培养实验的准备效率，配置更灵活、操作更容易，运行成本低。紧凑机身设计，所有参数检测及控制单元完美集合，更加有效利用空间。

## 特点

可兼容搅拌式玻璃罐体和波浪式Rocker

可灵活配置，满足工艺开发的多样化选择

| 搅拌系统  |   |
|-------|---|
| 方式    | 顶部机械搅拌 / 智能伺服无刷电机                                   |
| 搅拌速度  | 0 - 300 rpm (细胞) / 0 - 1000 rpm (发酵)                |
| 温度控制  |   |
| 方式    | 电加热毯 (单层) / 水浴加热 (夹层)                               |
| 传感器   |   |
| 温度    | Pt100, A 级, 0 - 60 °C, 专用线缆                         |
| pH    | 智能复合电极, PG13.5 接口, 2 - 12, 专用线缆                     |
| DO    | 智能光学氧电极, PG13.5 接口, 0 - 200%, 专用线缆                  |
| 液位    | 电阻式, 专用线缆   |
| 其它    | 第三方设备数据整合   |
| 气体控制  |   |
| 方式    | 表层通气 / 深层通气   |
| 气体种类  | Air、O <sub>2</sub> 、CO <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub> |
| 控制    | 最多 6 路质量流量计 (MFC)                                   |
| 分布器   | 环形大泡 / 微泡   |
| 排气    | 回流冷凝器 (可选)  |
| 蠕动泵   |   |
| 数量    | 4 个调速泵, 可外接 2 路独立蠕动泵                                |
| 转速    | 0- 150 rpm  |
| 控制系统  |   |
| 控制器   | 工业级 PLC   |
| HMI   | 23" 一体机 PC  |
| SCADA | TinnBio (PC)  |
| 公用设施  |   |
| 电源    | 220V, 50Hz  |
| 气源    | 2 bar, 干燥, 无颗粒, 无油                                  |
| 冷却水   | 1 bar   |

