

LePhinix®CCS 一次性摇摆式生物反应器

LePhinix®CCS 摆摆式生物反应器专为简化放大生产而设计，广泛应用于基因治疗、细胞治疗、抗体药物及疫苗生产工艺中。该系统通过揆摆技术，可提供良好的混合及通气效果，通过和揆摆式细胞培养袋配套使用保证无菌环境及降低污染风险，可实现灵活操作和精确控制。通过批次培养或灌流培养模式，更加高效的获取细胞或者细胞表达产物。操作简单且快捷，支持工艺开发与放大，提供全面的工艺解决方案。



产品优势

- 丰富的功能配置，可满足悬浮细胞和贴壁细胞（需搭配微载体）的培养工艺需求，方便用户灵活选择。
- 可灵活配置功能模块，满足个性化工艺需求配置，可快速更换托盘，满足不同的培养规格。
- 增强的数据安全与完整性，LePhinix®揆摆式反应器拥有双数据库，满足三级权限，审计追踪，支持同第三方系统信号交互，可选远程监控服务，查阅报警信息及参数信息，保障安全生产，同时可根据实际需求设置各控制参数监测周期。

典型应用

LePhinix®CCS 一次性揆摆式生物反应器能适用于多种人、动植物及昆虫类细胞培养体系，如人体免疫细胞（T、NK）及干细胞（MSC）、CHO、HEK293、VERO、MDCK、杂交瘤以及S2等细胞培养。悬浮、载体（片状载体可随袋子辐照灭菌）培养均适用。

| 型号 | 适用工艺 | 所需配置 |
|----------|--|---|
| Roceker | 体外转录 | Rocker |
| Basic | 细胞扩增培养（CHO, 293 等） | Rocker+MFC+HMI（带审计追踪） |
| Advanced | Batch, Fed-batch, Perfusion 培养（CHO, 293, 干细胞, 免疫细胞等） | Rocker+MFC+HMI（带审计追踪）+pH、DO 传感器模块+蠕动泵模块 |

硬件系统



软件特点

| | |
|--|------------------|
| | 用户可自定义查询曲线类型 |
| | 打印当前批次及历史批次图谱或报表 |
| | 保存当前和历史批次数据 |
| | 可实时查看当前批次和以往批次数据 |
| | 根据需要可选择任意数据导出打印 |

The screenshot displays the LEPURE software interface. On the left is a sidebar with navigation options: 首页 (Home), 设置 (Settings), 校准 (Calibration), 配方 (Recipe), 曲线 (Curves), 报警 (Alarms), 审计追踪 (Audit Trail), 报表 (Reports), 帮助 (Help). The main area shows real-time data for a batch run (Batch ID: 114477, Duration: 00:37:40). It includes sections for 搅拌速度 (Stirring Speed), 温度 (Temperature), pH, DO, Weight, Gas Flow, and Gas Concentration. At the bottom, there are controls for 搅拌速度 (Stirring Speed) and 报警速度设置 (Alarm Speed Settings).

技术参数

| 规格 | 10L | 20L | 50L |
|--------------------|-------------|-------------------|-------------|
| 适配的袋子规格 | 2L, 10L | 2L, 10L, 20L | 20L, 50L |
| 摇床 (长×宽×高) (mm) | 563*585*515 | 811*565*540 | 911*715*550 |
| 底座尺寸 (长×宽×高) (mm) | | 458*458*245 | |
| 托盘+盖子 (长×宽×高) (mm) | 563*585*270 | 811*565*295 | 911*715*305 |
| 重量 (kg) | 35 | 40 | 46 |
| 转速范围 (RPM) | | 0-40 | |
| 角度范围 (°) | | 2-12 | |
| 温度控制范围 (°C) | | 室温-60 | |
| 温度控制精度 (°C) | | ±0.2 | |
| 蠕动泵 | | Watson Marlow 114 | |
| 蠕动泵转速范围 (RPM) | | 0-150 | |
| Air MFC (SLPM) | | 0-1 | |
| O2 MFC (SLPM) | | 0-0.5 | |
| CO2 MFC (SLPM) | | 0-0.2 | |
| pH 电极 | | Presens 光学电极 | |
| 控制范围 | | 5.5-8.5 | |
| 控制精度 | | 0.01 | |
| DO 电极 | | Presens 光学电极 | |
| DO 控制范围 (%) | | 0-100 | |
| DO 控制精度 (%) | | 10 | |
| 压力传感器监测范围 (mbar) | | 0-100 | |

订购信息

| 名称 | 货号 | 说明 |
|------------------|---------|---|
| 摇摆式反应器 sensor 模块 | FDWS01 | 光学 pH 传感器*1、光学 DO 传感器*1 |
| 摇摆式反应器 Pump 模块 | FDWP01 | Watson Marlow 114 蠕动泵*2 |
| 摇摆式反应器底座 | FDWB01 | 摇摆系统，包含称重单元 |
| 摇摆式反应器 MFC 模块 | FDGCS01 | Air 0-1 SLPM+O2 0-0.5 SLPM+CO2 0-0.2SLPM+压力传感器+尾气加热 |
| 摇摆式反应器托盘 10L | FDWT010 | 适配 2L, 10L 反应袋 |
| 摇摆式反应器托盘 20L | FDWT020 | 适配 2L, 10L, 20L 反应袋 |
| 摇摆式反应器托盘 50L | FDWT050 | 适配 22L, 50L 反应袋 |
| 摇摆式反应器 PC 模块 | FDPCS01 | 23” 一体机电脑，包含上位机软件和审计追踪 |

