

乐小宝桌面式 一次性磁力搅拌系统

作为一款高度集成的智能搅拌平台，乐小宝桌面式一次性磁力搅拌系统共有两款型号——LXB-E 和 LXB-P，分别满足从基础研发到小试生产的多样化需求。

其中，LXB-P 型专为生物制药、实验室研发和小批量生产设计，系统设计充分遵循 GMP 规范，支持全过程的数据追溯、清洁验证及数据完整性管理。而LXB-E 型则面向日常实验与工艺开发应用，操作简便，功能灵活，是研发团队的高性价比之选。

全系列系统均集成称重、磁力搅拌、温控、pH/电导率检测等核心功能，可拓展配方管理、支持多种传感器定制，轻松实现液-液或固-液的高效混合。系统兼容LeKrius®一次性搅拌袋使用，有效提升配制过程的准确性、安全性和标准化水平，助力工艺开发向GMP生产平滑过渡。



LXB-P系列高配款

产品优势

- 桌面式分体控制器，使用便利，整机轻便
- 体积小巧，功能齐全，兼容性广，
- 经济高效的耗材，快速混合设计
- 彩色触摸屏控制，交互简洁易用
- 磁力驱动式搅拌桨，无接触，无轴封
- 符合GMP车间管理标准要求

典型应用

乐小宝磁力搅拌系统，适用于生物制药研发和生产

- 纯化中间产物混匀处理
- 实验室级搅拌需求
- 疫苗佐剂工艺
- 半成品配制
- 病毒灭活
- 灌装前混匀



LXB-E系列基础款

设计特点

乐小宝桌面式一次性磁力搅拌系统P款，专为无菌液体混合设计，适配500mL至30L物料的混匀需求，填补传统混匀体积空白。系统通过磁力耦合驱动单元与搅拌袋无接触传递动力，避免轴封污染。搅拌袋预灭菌，免清洗，使用便捷。透明袋设计便于实时监控料液状态，确保小体积物料的高效、安全、无菌混合。

软件控制及功能

- 尺寸结构紧凑，体积小巧
- 重量轻便，搅拌器 $\leq 15\text{kg}$ ，适用于实验室台面操作。
- 搅拌驱动单元与搅拌袋桨叶通过磁力耦合式方式传输动力，无轴封
- 各类传感器插头预留接口，可自主选择功能模块对接
- 耐消毒剂(如75%乙醇、异丙醇)反复擦拭。

功能模块

▪ 称重模块

高精度称重传感器（量程0~35kg，精度 $\pm 0.1\%$ ）。

▪ 温控模块

PID算法调节，范围 $5^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ ，精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ （搭配PT100温度探头）。

▪ 搅拌驱动

无刷直流电机，转速0-600 rpm， $\pm 5\text{ rpm}$ ，扭矩 $\geq 5\text{N}\cdot\text{m}$ 。



过程检测模块

▪ pH检测

量程0~14，精度 ± 0.05 ，自动温度补偿。

▪ 电导率检测

量程 $1\mu\text{S}\sim 300\text{mS/cm}$ ，精度 $\pm 5\%$ 。

软件&人机交互

- 自编软件, 速度快
- 中英双语
- 15.6英寸高清触控屏**, 分辨率1920×1080, 支持手套操作。
- UI界面: 分层菜单设计, 实时显示搅拌速度、温度、pH/电导率曲线及重量数据。
- 满足权限管理、审计追踪、数据记录、批次报表等功能
- 可连接SCADA、MES等中控系统, 预留以太网接口

合规性

- 具有四级权限管理系统, 包括审计追踪和操作日志在内的七种自动记录文件可导出加密格式文件,
- 全面符合GMP 要求。
- 二级电子签名, 符合 CFR Part 关于电子数据的完整性要求。
- 通过 CE 认证, 产品符合欧盟法规。

产品技术参数

项目	参数或描述
控制器长*宽*高	P款: 377*279*297, E款: 260*280*175mm
控制器重量	P款:约10.5KG,E款:约3KG
搅拌底座长宽高	450*450*204mm
搅拌底座重量	约10KG
控制器及搅拌底座材质	ABS+SS304
搅拌支撑容器材质	亚克力、不锈钢
输入电压/频率	100-240V/AC、50Hz/60Hz
功率/电流	200W/1.1A-5A
处理体积	0.5L-30L (根据配置的罐体)
称重传感器	称重模块采用C3等级,量程0-35kg,称量精度±0.1%, 最小分辨率达到2g
搅拌形式/转速	磁力耦合搅拌, 无极调速, 转速区间0-600rpm, 精度±5rpm
pH检测	范围0-14, 精度±0.05, 分辨率0.01, 在线校准
电导率检测	量程1μS-300ms/cm,精度±5%, 在线校准
温度检测功能	量程0-60℃, PT100,精度±0.5℃, 贴片式或插入式
端口	RJ45网口, USB3.0
打印机	内置针式打印机, 可实时打印关键参数
存储功能	1TB 存储硬盘, 可支持各类文件储存和备份要求
数据输出方式	U盘, 联网
数据格式	源数据, PDF格式
使用环境	温度5℃~40℃ 湿度≤ 60%RH

订购信息

产品货号	产品名称	产品描述
LXB-E1	乐小宝桌面式搅拌系统-基础款主机+底座, 不含称	乐小宝桌面式搅拌系统-基础款主机, 配7寸触摸屏控制器, 具有搅拌、调速及显示功能, 无数据记录
LXB-E2	乐小宝桌面式搅拌系统-基础款主机+底座, 含称	乐小宝桌面式搅拌系统-基础款主机, 配7寸触摸屏控制器, 具有搅拌、调速、称重及显示功能, 无数据记录
LXB-P1	乐小宝桌面式搅拌系统-高配款主机+底座, 不含称	乐小宝桌面式搅拌系统-标准款主机, 配15.6寸屏控制器, 具有搅拌、打印及过程监测功能, 带权限管理, 数据记录, 审计追踪, 电子签名
LXB-P2	乐小宝桌面式搅拌系统-高配款主机+底座, 含称	乐小宝桌面式搅拌系统-标准款主机, 配15.6寸屏控制器, 具有搅拌、称重、打印及过程监测功能, 带权限管理, 数据记录, 审计追踪, 电子签名
LXB-cable	乐小宝专用连接线 3m	主机标配1.5m线, 如需3m连接线, 选配此货号
LXB-YKL-01L	乐小宝桌面式搅拌系统-1L容器	亚克力材质容器, 侧边出液, 最大体积1L, 适配500ml-1L搅拌
LXB-YKL-05L	乐小宝桌面式搅拌系统-5L容器	亚克力材质容器, 底端出液, 最大体积5L, 适配2L-5L搅拌袋
LXB-YKL-10L	乐小宝桌面式搅拌系统-10L容器	亚克力材质容器, 底端出液, 最大体积10L, 适配4L-10L搅拌袋
LXB-YKL-20L	乐小宝桌面式搅拌系统-20L容器	亚克力材质容器, 底端出液, 最大体积20L, 适配5L-20L搅拌袋
LXB-YKL-30L	乐小宝桌面式搅拌系统-30L容器	亚克力材质容器, 底端出液, 最大体积30L, 适配8L-30L搅拌袋
LXB-SS-01L	乐小宝桌面式搅拌系统-1L容器	不锈钢材质带夹套容器, 侧边出液, 最大体积1L, 适配500ml-1L搅拌
LXB-SS-05L	乐小宝桌面式搅拌系统-5L容器	不锈钢材质带夹套容器, 底端出液, 最大体积5L, 适配2L-5L搅拌袋
LXB-SS-10L	乐小宝桌面式搅拌系统-10L容器	不锈钢材质带夹套容器, 底端出液, 最大体积10L, 适配4L-10L搅拌袋
LXB-SS-20L	乐小宝桌面式搅拌系统-20L容器	不锈钢材质带夹套容器, 底端出液, 最大体积20L, 适配5L-20L搅拌袋
LXB-SS-30L	乐小宝桌面式搅拌系统-30L容器	不锈钢材质带夹套容器, 底端出液, 最大体积30L, 适配8L-30L搅

适配耗材信息

袋体货号	STM001-2K	STM005-2K	STM010-2K	STM020-2K	STM030-2K
袋体容量	1L	5L	10L	20L	30L
出液方向	侧出液	底部出液			
内尺寸	140*140*95mm	220*220*160mm	260*260*220mm	320*320*260mm	370*370*310mm
适合搅拌体积	0.5L-1.1L	1L-5.5L	2L-11L	4L-22L	6L-30L

配套耗材

自主独立研发:LeKrius® 生物工艺薄膜

安全

牢固

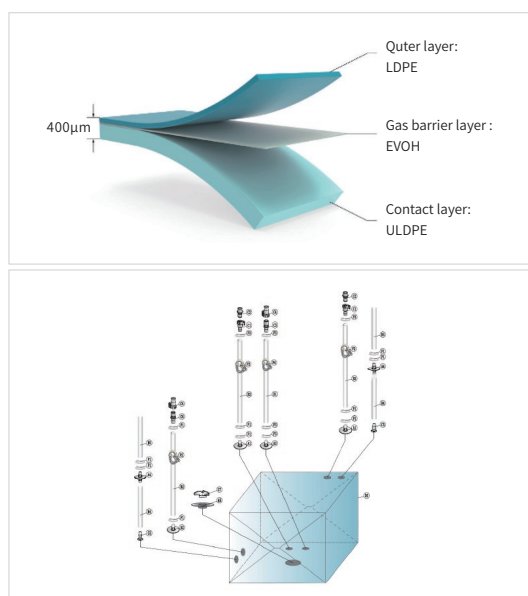
可持续

乐纯生物LeKrius®一次性生物工艺搅拌袋皆采用LeKrius®膜制成。

LeKrius®生物工艺薄膜由乐纯生物自主独立研发而成,主要材质为LDPE-EVOH-ULDPE, 由多层共挤膜技术一次性挤出生产。

薄膜厚度为0.4 mm, 用Gamma射线进行灭菌, 辐照剂量 ≥ 25 kGy, 最大辐射耐受剂量为50 kGy。

LeKrius®膜的原材料和生产过程均无TSE/BSE来源。



优势

- 自主配方, 经过验证的共挤生产工艺
- 通过严苛的生物相容性测试
- 优异的细胞培养性能, 极低的可提取物/浸出物水平
- 完整稳定的供应链保障
- 低气体透过性、耐弯折、抗揉搓, 良好的物理性能

LEPURE
www.lepure-bio.com



微信公众号



客户专员

中国 上海乐纯生物技术股份有限公司
上海市松江区云振路410号3栋 Tel:400-902-0506
Email: marketing@lepure-bio.com

United States LePure Biotech LLC
2200 West Park Drive, Suite 300, Westborough, MA 01581, USA
Tel: +1-978-355-8050 Fax: +1-978-355-8053 www.lepurebiotech.com