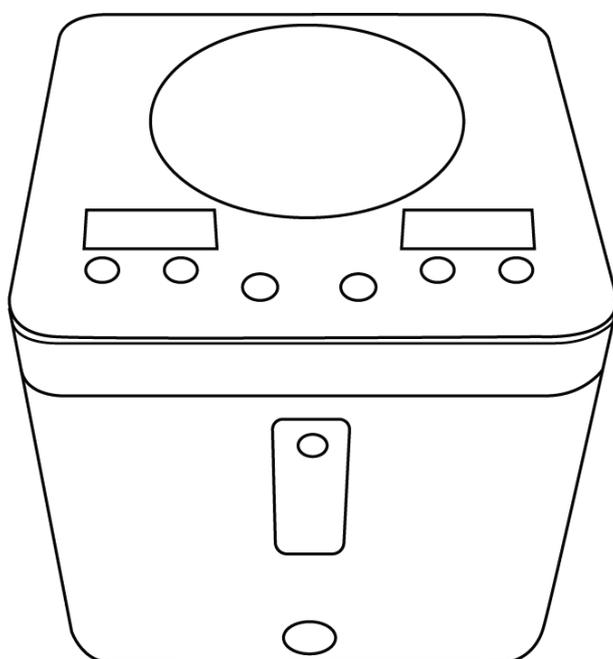


LICHEN



使用说明书

微孔板离心机

USER' S INSTRUCTIONS

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管

目录

前言	1
一、概述	2
二、结构	2
三、产品特点	2
四、产品参数	3
五、设备安装	3
六、设备使用	3
七、维护保养	4
八、故障分析	5
九、保修声明	5
十、开箱检查	5
十一、装箱清单	5

前言

感谢您选择力辰科技 MPC 系列微孔板离心机，为获得更好的使用体验，请认真阅读本使用说明书，并遵守安全操作规范！

请妥善保管本使用说明书以便需要时查阅！

危险！

- 请确保只有受过相关训练的人员才能操作使用本仪器。
- 请遵守安全规范、人身安全和事故预防等相关规范。
- 实施配线，请务必先关闭系统电源，切勿用湿手去插拔电源插头。
- 离心机运转过程中不得移动离心机，严禁将门盖打开。在电机及转子未完全停止的情况下不得打开门盖。
- 转子未完全停止前用手触摸转子。
- 严禁离心易燃易爆、易发生化学反应产生有危险挥发性气体、腐蚀性、有害微生物材料的物质。

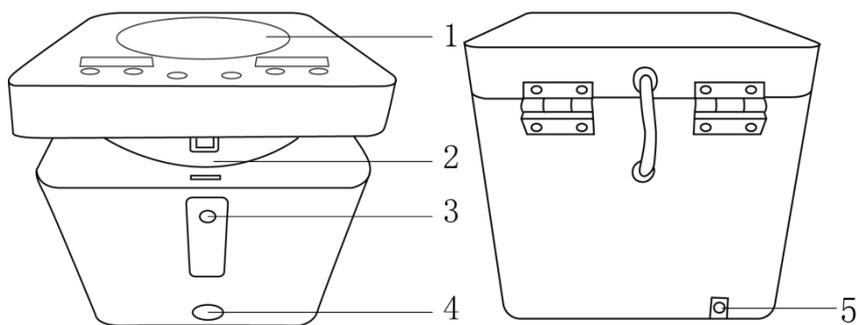
警告！

- 请将仪器放置于平稳、清洁、防滑、干燥和防火的台面。
- 不可损毁、修改、拉拽、过度弯曲或扭曲电源线，亦切勿将重物置于电源线上。
- 请勿使用未密封的微孔板，以免液体泄漏到仪器内部。
- 请不要在离心机上放置任何无关用品。
- 请确保微孔板完全推到转槽底部，才可运行本机。
- 严禁使用强酸强碱和腐蚀性材料，防止离心机零部件受到腐蚀而损坏。
- 严禁随意拆卸和调整仪器的零部件，若备件损坏，请仅使用原装备件进行更换。
- 在对本设备进行维修时，请确保电源已切断，并且只能由专业人员完成此类维修。
- 如果您在使用过程中，发现有异味或有异常噪音时，应立即切断电源，然后在第一时间联系我司售后服务部。

一、概述

力辰科技 MPC 系列微孔板离心机是专门为微孔板设计的瞬时离心机，方便离下挂壁液滴，主要用于快速沉降微孔板内的溶液，避免后续操作中出现样品和样品损失；离心机采用免维护直流无刷电机，适用于 96 孔或 384 及小容量微孔板，同样适用带裙边、不带裙边及各种标准 PCR 微孔板。

二、结构



1、控制面板 2、转子转槽 3、开盖按钮 4、电源开关 5、电源接孔

三、产品特点

- 1、专为微孔板设计，适用于 96 孔或 384 孔以及小容量微孔板，适用于带裙边及不带裙边的各种 PCR 微孔板；
- 2、金属外壳，为运行提供稳定环境；
- 3、全息背投显示技术，影像清晰；触控按键，轻松调节参数；
- 4、直流无刷电机，高精度（ ± 10 ），低噪声（ $\leq 55\text{dB}$ ）；
- 5、升降速 $\leq 10\text{s}$ ，瞬时到达 3000rpm，节约实验时间；
- 6、PCR 实验前后使用，确保反应体系的均一性和完整性，提升实验效果；
- 7、点动离心，能快速离下挂壁液滴且赶走气泡，将样品收集到底部；
- 8、简易人机操作，点动和定时两种操作模式任意选择；
- 9、开盖自动停机，保障用户安全。

四、产品参数

型号	LC-MPC-3V
输入电源	24V/2A
功率	48W
显示方式	数码管
最大转速	3000rpm
最大离心力	627xg
最大容量	两块标准酶标板
定时范围	0-99min59s
工作噪音	55dB
净重	3.88Kg
产品尺寸 (L×W×H)	230×197×205mm

五、设备安装

1、工作环境的选择应按下面的要求：

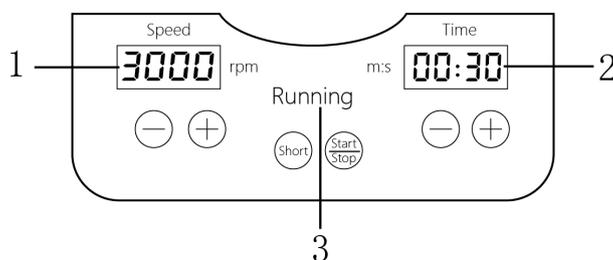
- (1) 工作室应保持清洁、干燥；
- (2) 仪器应放置在水平、平稳的工作台上；
- (3) 工作台应设置在受振动干扰少的地方；
- (4) 应使仪器远离电磁干扰源；
- (5) 不得在具有爆炸性危险的区域内使用仪器；
- (6) 不得长时间在高湿度或高粉尘的环境中使用仪器。

2、安装

- (1) 取出设备，将设备放置在台面上，安装好转子；
- (2) 垂直插入微孔板，盖上离心机门盖；
- (3) 连接电源线。

六、设备使用

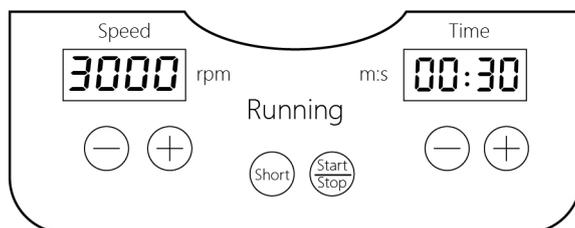
1、操作界面（显示屏）



序号	名称	说明
1	转速显示视窗	运行前显示为设置运行转速，运行时显示为实时转速
2	时间显示视窗	点动模式时，显示为离心计时时长；定时模式时，运行前显示为设置

		运行时间，运行时显示为运行时间倒计时
3	运行状态视窗	离心机运行时闪烁显示 Running

2、按键功能



图标	名称	说明
	增加键	按“增加键”可增加使用转速、运行时间
	减少键	按“减少键”可减少使用转速、运行时间
	Start/Stop 键	当转速、时间设置好后，按下“Start/Stop”键，离心机开始运转；运行状态下长按“Start/Stop”键，离心机停止运转
	Short 键	长按“Short”键，离心机开始瞬时离心，松开即停止

3、操作方式

- (1) 将离心机放置在平台上，用手轻摇检查离心机是否放置平稳；
 - (2) 确认放置平稳后，接通电源，按下电源开关；
 - (3) 打开门盖（若门盖为锁定状态，请按开盖按钮将锁打开），将密封好的微孔板垂直放入转槽中，用同样方法将第二块微孔板放入转槽中；
- 注意 1：请用封板膜将样本密封好，避免微孔板在放入和取出转槽时样品溢出；
- 注意 2：若使用本仪器只有一块微孔板，则需再取一块同规格的微孔板，加相同重量的溶液（可用水）做好密封后放入第二个转槽中，确保两个转槽平衡。
- (4) 关上离心机门盖，设置转速、时间，按压增加键/减少键，进行参数的调整，按压“Start/Stop”键开始运行；
 - (5) 长按“Start/Stop”键，转子停止运行，待转子完全停止后，按下开盖按钮，打开离心机门盖将样板取出；
 - (6) 瞬时离心：长按“Short”键仪器以最高转速运行，长按提示音后即开始计时，松开后仪器将自动停止运行。

七、维护保养

- 1、用干布和 75%酒精清洁仪器表面，确保仪器所有部件完全干燥后才能运行仪器；
- 2、在离心机室上部与门盖接触处和转子座处以及离心室底部均配有橡胶密封圈，随使用时间的延长，应经常观察有无变形，如发现变形或老化应及时更换；
- 3、避免在有害气体或处在潮湿环境中使用，防止离心机转子腐蚀的发生与扩展，影响转子使用寿命；

- 4、若放置有腐蚀作用的溶剂，转子使用完后要及时冲洗、擦拭并喷涂保护剂，涂抹保护油脂；
5、转子在使用与保存中，应尽量避免转子被碰伤、擦伤、刮伤，以防止产生机械破坏。

八、故障分析

注意：维修前一定要断开电源！

故障现象	故障原因	故障处理
开机后转子不运行	电源线未插好	插好电源线
	电源线插座无电供应	确保电源工作正常
	电源开关未打开	打开电源开关
	上盖未闭合锁紧	向下按紧上盖
开机后噪声大，剧烈振动或有异响	仪器未放置在水平、坚固的平台上	将仪器放置在水平、坚固的平台上
	样板未对称分布	将样品对称放置
	样板未放置到位	将样板推到转槽底部

九、保修声明

本公司产品保修期一年（从产品售出之日算起）。保修期内，用户可凭保修卡、商业发票对质量有问题的产品实行更换或免费维修。属下列情况之一除外：

- 1、保修期已过；
- 2、因用户自己的过失而造成仪器的损坏；
- 3、用户未按说明书规定操作而造成仪器损坏；
- 4、由于仪器暴露在具有放射性或腐蚀性物质的环境中造成仪器损坏；
- 5、用户擅自拆开仪器或非经上海力辰邦西仪器科技有限公司认可的维修人员修理、调试而造成仪器的损坏。

十、开箱检查

请小心拆开包装，并对照本说明书附录装箱单，对仪器各部件进行清点、检查。如发现有任何破损，请及时联系我司。

十一、装箱清单

序号	名称	数量
1	主机	1 台
2	电源线	1 根
3	说明书	1 份
4	合格证/保修卡	1 份

LICHEN

上海力辰邦西仪器科技有限公司

Shanghai Lichen-BX Instrument Technology Co., Ltd.

地址:上海市松江区三浜路 469 号 9 幢

联系方式 400-840-9177

网站:www.lichen17.com

本资料内容如有变更,恕不另行通知

最终解释权归本公司所有