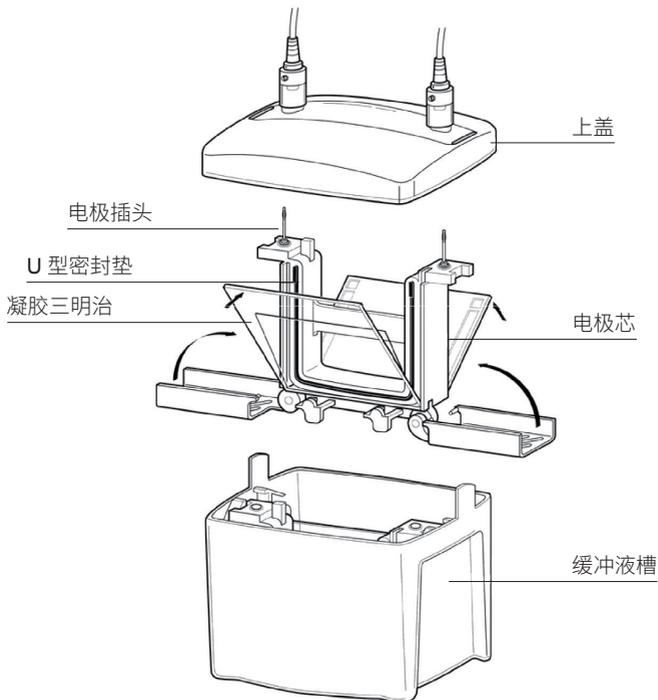


Mini MP4 迷你垂直电泳槽 快速操作指南

请首先阅读该快速操作指南后再对仪器进行操作！

一、Mini MP4 迷你垂直电泳槽及各部件装配



二、组装及操作流程

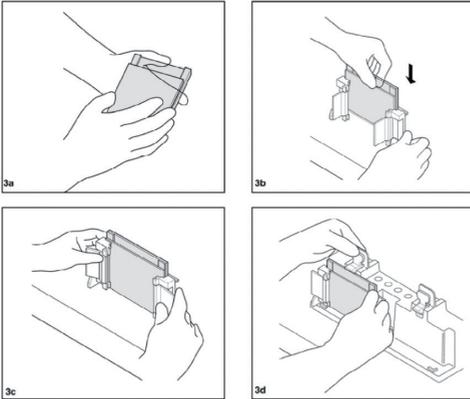
制胶模块组装

1. 玻璃板夹和灌胶架装配注意：

- 将灌胶架垂直放置在水平桌面上，并使灌胶框门处于开放状态；
- 按所需凝胶厚度选择带边条玻璃板，将短玻璃放置其上（见图 3a）；
- 使带边条玻璃板的标记端向上，将两块玻璃板滑入灌胶架，使短玻板一面朝向前方（见图 3b）；

⚠ 注意：确认两块玻璃板平齐处于水平平面上，并且标记方向正确。玻璃板方向错误或者未对齐会造成漏胶；

- d. 玻璃板到位后关闭灌胶架合页，将玻璃板夹夹紧在灌胶架中（见图 3c）。检查玻璃板底部是否平齐；
- e. 保持灌胶架合页朝外，将灌胶架放置于制胶底座的灰色灌胶胶垫上。同时将弹簧杠杆压在边条玻璃板上（见图 3d）；
- f. 重复步骤 a~e 可制作另一块胶板。
- g. 组装完毕即可制胶。

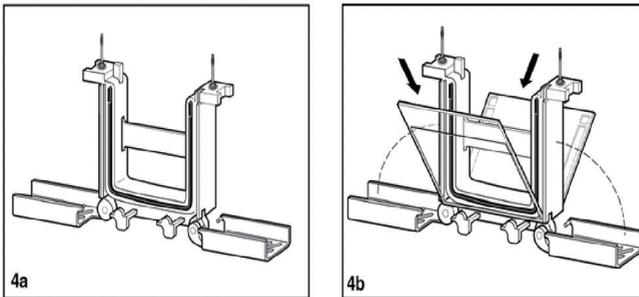


电泳模块组装与上样

⚠ 注意：只运行 2 块胶时使用电极插头的电泳芯。运行 4 块胶时，电极插头的电泳芯和蘑菇头的电泳芯均要使用，每个组件 2 块胶。

1. 组装

- a. 将灌胶架呈打开方式放置于干净平整桌面上（见图 4a）
- b. 将第一块凝胶三明治以短玻璃板向内方式放置于凝胶支撑架上，凝胶支撑架模铸于组件底部且每侧均有两个。此时凝胶板相对中心有 30 度夹角。放置第一块胶时须小心确认夹胶框保持平衡状态不会翻倒。在另一侧凝胶支撑架上放置第二块胶，共有两块胶相对中心倾斜（见图 4b）。

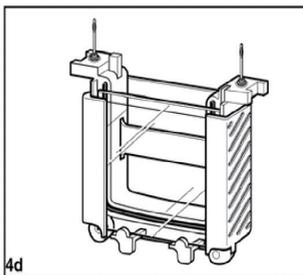
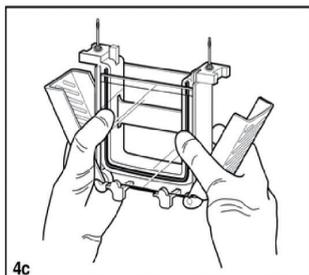


⚠ 注意：凝胶板必须以短玻璃板向内方式放置于夹胶框两侧。同时，夹胶框需要 2 块胶板组合形成功能组件。如果运行奇数胶（1 或 3 块胶），则须使用单胶替代板（见图 4b）。

- c. 用一只手轻轻将 2 块胶板推向中心靠紧红色胶条，确保短玻璃板正在红色胶垫上端的凹

槽之下；

- d. 一只手压紧胶板，另一只手将红色夹胶框夹合拢在胶板上，使其锁定到位。或者用双手持定整个组件并稳定住胶板，同时合拢两侧的夹胶框夹使其锁定到位（见图 4c）；夹胶框夹会推动胶板使短玻璃板与红色胶垫的凹槽对紧防止漏液（请确认短玻璃板正在红色胶垫上端的凹槽之下）。此时可以用缓冲液清洗样品孔和上样了（见图 4d）



重要提示：请不要尝试在胶板没有被确认正在红色胶垫上端的凹槽之下时合拢夹胶框夹。为防止胶板在锁定过程中移动，请用一只手稳固均匀地将其加紧在夹胶框两侧。

▲ 注意：运行 1~2 块胶时请不要把蘑菇头电泳芯放入电泳仪中，那样做会产生额外的热，影响电泳分离效果。

2. 上样

- a. 向槽中注入缓冲液，外槽至外玻璃板上沿之下，内槽没过短玻璃板；
- b. 加样可在电泳芯被放入电泳槽之前或之后进行。两种方法均可得到满意的结果；
- c. 使用注射器或加样枪将样品加入样品孔中；

▲ 注：加样时应缓慢使样品均匀沉降于样品孔底部。注意不要用针头或加样器头刺破胶孔底部；

▲ 注：正极和负极均需注入缓冲液，建议正负极缓冲液的液面等高；

3. 在缓冲液槽中放置电泳芯模块；

▲ 注：所需缓冲液体积：2 块胶 700 毫升；4 块胶 1000 毫升。

缓冲液槽具有两个位置可放置两个模块：带插头电泳芯在后，蘑菇头电泳芯在前。

- a. 首先把缓冲液槽放置于平整桌面上，使正面（具有 2-Gels 和 4-Gels 标记的那一面）朝前。如果方向正确，槽边缘的红色标记应该在右边，黑色标记在左边。
- b. 如果只运行 2 块胶则只需用带插头电泳芯，将其放在后部位置上使得红色（+）极与槽右侧的红色标记相对应。
- c. 如需做 4 块胶，除放入带插头电泳芯外，还要将蘑菇头电泳芯放入前部位置。确认两者的红色（+）极与槽右侧的红色标记相对应。注意，位置和方向的错误会使上盖无法盖合。
- d. 在缓冲液槽中加入缓冲液至标记位置。

4. 缓冲液槽装配

- a. 将上盖盖在缓冲液槽上。确认颜色标记的插头与插座相对应，插头、插座的匹配可以使定位准确，上盖上的障碍物可以防止定位错误。注意，缓冲液槽两侧的尖突出部分应该从上盖的狭缝中穿出，以保证上盖的正确闭合。此时用拇指持续用力按压上盖，直到压紧在缓冲液槽上。

5. 电源条件

- a. 将电源插头认准正负极插入电泳仪电源插孔内。
- b. 给 **Mini MP 4** 电泳槽通电开始电泳。恒压 200V 是 SDS-PAGE 和多数 nativePAGE 电泳的推荐条件，同样的 200 V 条件可以被用于 2 块胶和 4 块胶上。用户针对不同的应用优化的电压条件会不同。在 200 V 电压条件下运行 SDS-PAGE 大约需要 35 分钟。

6. 凝胶取出

- a. 电泳完成后关断电源、拔出电源插头；
- b. 移开上盖，小心取出电泳芯，倒出电泳缓冲液。为防止缓冲液漏洒，请在打开夹子前倒掉缓冲液；
- c. 打开夹子，取出凝胶板；
- d. 轻轻分离两块玻璃板，从凝胶板中取出凝胶；
- e. 采用胶面向下，将胶与玻璃板浸泡在转移缓冲液中，使凝胶与玻璃板分离；用蒸馏去离子水清洗 **Mini MP 4** 电泳仪的电泳芯、缓冲液槽等。

生产商
Producer

莫纳生物科技有限公司
Monad Biotech Co., Ltd.

研发生产基地
R&D and Production Bases

苏州：苏州工业园区杏林街 78 号 13A 栋
武汉：武汉东湖新技术开发区高新二路 388 号 C12 栋

运营中心
Operation Center

上海徐汇区宜山路 700 号
B2 幢 1004 单元

Tel
Fax
E-mail

+86-(0)21-64868889
+86-(0)21-64868669
support@monadbiotech.com



400-928-3698

Simply Discover More
至简致真·探索无限