

# M-Blot G1500自动梯度制胶仪SOP

## 1. 准备工作

### (1) 试剂准备

取出 4°C 保存的专用制胶试剂，恢复至室温；准备不少于 200mL 的纯水（冲洗液）。

### (2) 清洗玻璃板、梳子、胶垫

自来水冲洗状态下用海绵或软毛刷充分洗刷干净，并使用纯水润洗，保证玻璃板表面无任何杂质并晾干；梳子、胶垫清洗后晾干或擦干；组装胶板。

### (3) 检查管路和混合针

检查管路是否正常连接、洁净无异物堵塞，确保管路洁净畅通；顺时针旋转 90° 拆下混合针检查是否洁净无异物，可用取卡针取出内芯冲洗，确保畅通。

### (4) 配促凝剂

促凝剂现配现用效果最佳，一次配制使用不完应当分装后 -20°C 保存；促凝剂浓度：夏季环境温度较高推荐 5%，冬季环境温度较低可适当增加促凝剂浓度（5%~10%）以保证凝胶效果。

## 2. 制胶操作

### (1) 开机

正确接通电源并开机。

### (2) 校准混合针与胶板位置

正确放置制胶架，进入系统设置，点击“位置设置”，调整“废液槽位置”对准废液槽；“制胶位置”混合针头紧贴胶板，金色旋钮调节机械臂高度，保存数据。同等型号制胶架设置一次即可，后续使用可以预先确认位置是否正确，保证成功灌胶。

### (3) 选择程序或新建程序

根据需要进行制胶程序的选择或者新建。胶液体积指胶板的容积，可参考预设程序进行设置。不同品牌胶板规格有差异，可以适当调整胶液体积设置，保证灌满胶板；促凝剂体积指促凝剂用量，推荐每毫升胶液体积添加至少 15  $\mu\text{L}$ ，例如胶液体积设置 6 mL，则促凝剂体积设置 90  $\mu\text{L}$ 。

### (4) 配制胶液

选择程序，输入制胶数量后，按照母液推荐量配制试剂。假设高浓度试剂需要 30mL，则准确量取 15mL 高浓度试剂 + 15mL 凝胶缓冲液，1:1 充分混匀即可；低浓度试剂同样配制。

### (5) 管路填充

将准备好的试剂与仪器管路一一对应连接；清洗液管路连接入足量纯水（建议  $\geq 200\text{mL}$ ）。点击“管路填充”，仪器自行填充试剂，并观察全部管路是否正常填满，没有气泡。

### (6) 开始制胶

放置制胶架，点击“开始制胶”，仪器开始按照选定程序进行灌胶，一块结束，提示更换制胶架，点击继续制胶；灌好的胶及时插入梳子，静置凝胶。

### (7) 管路清洗

制胶结束，将试剂收回保存。将所有管路插入纯水中，点击“管路清洗”，仪器自动进行冲洗。冲洗结束将管路从纯水中取出置空，再次点击“管路清洗”即可排空管路。

### 3. 关机维护

关闭仪器电源；倾倒废液槽，使用清洁布将仪器表面擦拭干净。