|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 设备名称 | 垂直板电泳系统 |
| 型 号 | Sequi—Gen GT Sequencing Celland Power PAC 3000 |
| 编 号 |  |
| 生 产 商 | Bio-RAD in U.S.A |
| 生产日期 |  |
| 购买日期 |  |
| 启用日期 |  |
| 设备现状 | 可用 |
| 管理人员 | 姓名 | 刘林 |
| 电话 | 0871-5220572 |
| Email | Liulin6032@163.com |
| 技术参数 | 主要附件 | 服务领域及功能 | 收费标准 | 设备使用相关链接 |
| 铺胶方式简单,杠杆调控的夹子用于快速组装和铺胶,无需胶带和油脂。凝胶厚度:0.4cm,并有其他尺寸可选。 | 联结内层玻璃板、外层玻璃板、一套杠杆夹、通用基座、带线缆的安全盖、稳定杆、精确制胶组合、0.4mm鲨鱼齿梳子及间隔条、凝胶温度指示器、气泡式水平仪、排水口 | 可用于DNA指纹分析、微卫星分析、RGA分析及相差一个核苷酸的DNA和RNA片段的分离； | 待定 | 操作规程 |

垂直板电泳系统操作规程

1.槽板和胶板的清洗：用清洗完槽板和胶板后，用无水乙醇擦洗槽板和胶板，待晾干后用疏水硅烷均匀的涂擦槽板，用亲水硅烷均匀的涂擦胶板。

2.灌胶系统的组装：组装凝胶三明治并把杠杆夹夹到三明治上；把组装好的三明治插入凸轮控制的精密制胶器基座；组装装置水平放于桌面，装上注射器，把胶液注入玻璃板之间。待胶注满后，插上梳子，凝胶；

3.电泳：将注胶槽取下，将凝胶三明治安装在电泳基座上，分别在槽板和基座中注入电泳缓冲液，电泳缓冲液淹没连接胶板的整个区域，在进样口附近与凝胶顶部接触，取下梳子，盖上带电缆的安全盖，与PowerPac 3000电源接好后，

4.将温度检测器接好，打开电源开关，选择电泳程序，开始电泳。

注意事项：

1.清洗槽板和胶板时所用的清洗用品一定要区分开，不能混用；在用疏水硅烷涂擦槽板和用亲水硅烷涂擦胶板时的纸巾等用品要区分开，不能混用，且要先涂擦槽板。

2.插梳子动作要轻缓，不要折断梳子。

**垂直电泳系统操作流程**

**BIO—RAD POWER/PAC3000**

**垂直电泳系统操作流程**

**一、使用前准备：**清洗制备凝胶使用的槽板和自制的玻璃板**▬►**自然风干或电吹风吹干**▬►**均匀涂抹亲水硅烷于自制的玻璃板上（1毫升乙醇，5微升冰乙酸，2微升亲水硅烷）。电泳槽均匀涂抹疏水硅烷。

二、**制胶**（以8%的变性聚丙烯酰胺凝胶为例）称取尿素50.4克， 40%的聚丙烯酰胺（Arc:Bis=19:1）42毫升， 10×TBE12毫升，dH2O 42毫升配制成120毫升凝胶，并使用磁力搅拌器搅拌至均匀，在灌胶前加入1.2毫升10%的过硫酸铵和50微升TEMED，即可进行灌胶。

三、**灌胶**  安装预先处理好的槽板和玻璃板等制胶用具，使之形成21cm×50cm×0.4mm的空间，用注射器吸取制备好的凝胶并排尽气泡，用专用连接胶管把注射器与槽上的注胶孔连接，用力推动注射器把凝胶均匀注入制胶模具，放于平整台面上，1—24小时内使用。

四、**电泳**制作好的胶版装入电泳槽**▬►**开电泳系统电源开关**▬►**调至恒定功率100瓦预电泳1—2小时**，**当温度升至50℃**▬►**上样**▬►**恒定功率80瓦电泳（根据样品片段大小及胶浓度不同而定时间）**▬►**电泳时间到后**▬►**取下玻璃板**▬►**固定（用10%的醋酸）**▬►**漂洗2次，每次3—5分钟**▬►**银染20分钟（1克硝酸银+1.5毫升甲醛+1000毫升水）**▬►**漂洗（漂洗时间不超过10秒）**▬►**显影（30克碳酸钠+1.5毫升甲醛+1000毫升预冷过的水）**▬►**直至出现所需条带**▬►**2—3分钟后**▬►**漂洗3分钟**▬►**取出在40℃下烘干。