

Version: 02

Update: 09/30/2022

YoungPAGE™ 预制胶快速操作指南

1. 电泳缓冲液的配制

取 50ml 20X MOPS Running Buffer liquid (货号: M00680-500), 倒入干净的烧杯或试剂瓶中, 加入 950mL 去离子水充分稀释溶解, 配制成 1X MOPS 电泳缓冲液。

❖ 禁止使用 Tris-Glycine 电泳缓冲液跑胶。

2. 样品的制备

参照下表制备电泳样品:

组分	还原 (μl)	非还原 (μl)
蛋白样品	X	X
4X LDS Sample Buffer (货号: M00676)	2.5	2.5
1M DTT	1	0
去离子水	6.5-X	7.5-X
总体积	10	10

表 1: 样品制备

3. 预制胶的使用和上样

从包装袋中取出 YoungPAGE™ 预制胶, 撕掉胶板底部的胶带, 双手平稳的推出梳子 (如图 1); 将胶板放入凝胶电泳装置中, 在内槽加满 1×MOPS 电泳缓冲液, 在外槽中加入适量电泳缓冲液; 上样枪头的尖端垂直插入上样孔中, 缓慢地将样品注入胶孔 (如图 2)。

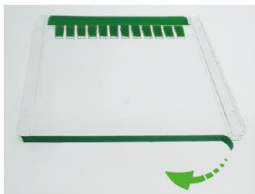


图 1: 预制胶使用方法

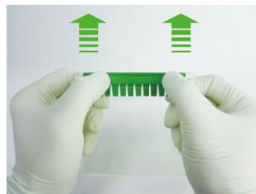


图 2: 上样操作

❖ 注意: YoungPAGE™ 11 孔的最大上样量为 30μl, 15 孔的最大上样量为 20μl;

使用 Bio-Rad 电泳槽需将内框架的绿色密封条取出, 将其平坦面朝外重新插回内框架的凹槽中。

4. 电泳

设置电压开始跑胶，YoungPAGE™ 最大电压（如表 2），若想获得最佳条带效果，可使用 140-160V。

预制胶的浓度	MOPS (200V)	MES(180V)
4-20%	35min	40min
4-12%	32min	26min

表 2: 电泳参数

5. 电泳结束

电泳结束后，参照下图方法取出凝胶。

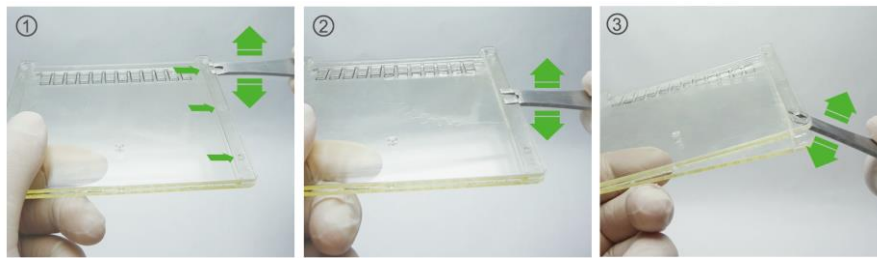


图 3: 取出凝胶的方法

6. 常见问题解答

问题	可能原因	解决方法
电泳时间过长	底部胶带未撕	撕掉胶板下方胶带
	电泳条件有误	使用固定电压和自动电流，如：160V恒压进行电泳
溴酚蓝前沿变黄	电泳槽挤压胶板/外槽缓冲液多次回收	选用合适的电泳槽，新鲜的电泳缓冲液
条带分不开	使用错误的电泳缓冲液	更换MOPS或MES电泳缓冲液
条带弯曲	上样孔或凝胶与胶板间存在气泡	使用移液器或注射器取电泳缓冲液冲刷上样孔
	电泳槽内槽漏液	检查电泳装置
条带拖尾	样本难溶或含有弱电解质（如碳水化合物）	在SDS存在下加热样品，离心后取上清液上样
条带分辨率低	胶浓度错误	参照蛋白质迁移表选择合适凝胶
	上样量过载	减少单孔总蛋白量
	电泳缓冲液不足，无法降温	外槽的电泳缓冲液增加至与上样孔底部大致齐平，以改善散热
样品条带在凝胶中扩散状	样品含盐类过多	采用透析或超滤除盐
凝胶与胶板间出现大量气泡	电泳缓冲液过热	冰浴电泳或在外槽添加更多电泳缓冲液

更多学习资料，欢迎扫码关注金斯瑞目录产品视频号和公众号



For research and manufacturing use. Direct human use, including taking orally and injection are forbidden.

生产商：南京金斯瑞生物科技有限公司 江苏省南京市江宁区科学园雍熙路 28 号

Manufacturer: Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd. No. 28 Yongxi Road, Jiangning District, Nanjing, Jiangsu, China