

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。

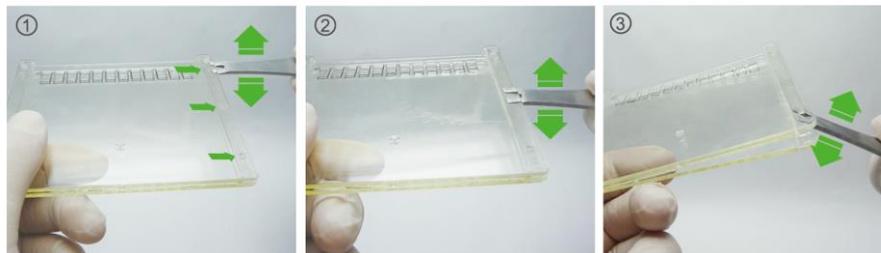


图 3: 取出凝胶的方法

#### 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