

# TBE PAGE凝胶配制试剂盒

产品货号: T15541

产品规格: 50T

## 产品简介:

TBE PAGE适用于50到2,000个碱基对的核酸电泳。适合用于DNA电泳应用领域,包括分析限制性酶切、PCR产物、DNA印迹分析和引物分析。本产品包括TBE PAGE凝胶制备所需全套试剂,只需自备蒸馏水,即可制备高质量各种浓度的凝胶,方便、快捷。

本试剂盒约可配制30-50块常规大小的PAGE胶,具体数量根据凝胶浓度和厚度决定。

## 产品组成:

产品名称	50T	保存条件
试剂 (A): 30% Acr	100mL	2-8℃,避光
试剂 (B): 10×TBE缓冲液	25mL	2-8℃,避光
试剂 (C): PAGE胶凝固剂	5mL	-20℃,避光
试剂 (D): PAGE胶促凝剂	0.8mL	室温,避光

#### 产品特点:

- 1. 试剂盒中的试剂经过严格质量控制,确保实验结果的一致性和可靠性;
- 2. 提供高分辨率的分离效果,尤其适合较小分子的核酸分析;
- 3. 配胶快捷,有效提高实验效率;
- 4. 适用范围广泛。

#### 使用说明:

根据实验需求选择合适的PAGE分离胶配制浓度,凝胶浓度配方参考附表。

	浓缩胶	分离胶				
	4%	6%	8%	10%	12%	15%
30% Acr	0.8mL	1.8mL	2.4mL	3mL	3.6mL	4.5mL
10×TBE缓冲液	0.6ml	0.9mL	0.9mL	0.9mL	0.9mL	0.9mL
ddH2O	4.6mL	6.3mL	5.7mL	5.1mL	4.5mL	3.6mL
PAGE胶凝固剂	42μL	63µL	63µL	63µL	63µL	63µL
PAGE胶促凝剂	3μL	4.5µL	4.5μL	4.5μL	4.5μL	4.5μL
总体积	6mL	9mL	9mL	9mL	9mL	9mL

将试剂盒从冰箱内取出后,请置于室温,等待配胶试剂盒中的试剂恢复至室温后(达到20℃以上)使用。

## 制胶

- 1. 下层胶(分离胶)制备
- a. 将不同体积的双蒸水、30% Acr、凝胶缓冲液加入到离心管中混合;
- b. 加入 PAGE 胶凝固剂和促凝剂,立即涡旋混匀 5-10 秒,以使溶液充分混匀;
- c. 在凝胶模具中迅速灌入适量分离胶溶液,然后在分离胶溶液上轻轻覆盖一层 1-3mm 的水层,使凝胶表面保持平整;
- d. 静置, 待分离胶和水层之间出现一个清晰的界面表示凝胶已聚合。
- 2. 配制浓缩胶(去除覆盖在分离胶上的水层,用滤纸将残留的水吸去)





- a. 将不同体积的双蒸水、30% Acr、凝胶缓冲液加入到离心管中混合;
- b. 加入 PAGE 胶凝固剂和促凝剂,立即涡旋混匀 5-10 秒,以使溶液充分混匀;
- c. 将梳子插入凝胶内,避免产生气泡;
- d. 待凝胶聚合后,小心地拔出梳子,以免破坏加样孔;
- e. 进行电泳操作。

注:凝胶凝结的时间和温度高低有关;温度高,凝结所需的时间短;反之,需要的时间长;说明书中 PAGE 胶凝固剂(试剂 E)使用量是在  $20^{\circ}$ C 标准情况下;请根据实际温度,适量增减 PAGE 胶凝固剂(试剂 E)使用量。

### 电泳

- 1. 将制备好的凝胶固定在电泳槽中(4°C或冰水浴中),安装好电泳装置;
- 2. 向电泳槽加入 1×TBE 电泳缓冲液。内槽加满电泳缓冲液,外槽电泳缓冲液需至少加至 1/3 液面,最高不可漫过胶板,然后缓慢拔出梳子;
- 3. 用移液器轻轻吹打加样孔,清除残余胶液;
- 4. 上样:将样品加入点样孔;
- 5. 接通电源,恒压条件 150V 下跑胶。当溴酚蓝指示带电泳至胶板底部时,即可结束电泳。

#### 注意事项:

- 1. 在凝胶配制过程中,尤其是液体混匀步骤,应尽量避免气泡的产生;
- 2. PAGE 胶凝固剂的使用量仅作参考,实际用量可根据个人实验习惯和经验调整;
- 3. 在分离胶上层加蒸馏水时要小心操作,加水时速度不能过快;
- 4. Acr 具有神经毒性, PAGE 胶促凝剂有挥发性且具有神经毒性,操作时请特别小心,并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内;
- 5. 仅限于专业人员的科学研究用,不得用于临床医学诊断及其他非合理用途,不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康,请穿戴好个人防护装备和实验服装进行操作。

#### 有效期:

- 1. 配胶试剂盒 2-8℃ 避光保存,有效期为 3 个月。
- 2. PAGE 胶凝固剂于-20℃ 保存,同时尽量减少室温存放时间,以防失效。

## 疑难问题:

常见问题	可能原因	解决方法		
凝胶未凝固好	1.凝固剂失效	1.注意凝固剂保存条件		
梳齿缺失	2.胶液温度较低	2.将试剂盒恢复至室温使用		
条带呈现微笑状	3.凝固剂添加比例错误	3.按照说明书使用		
	1.灌制浓缩胶时,速度较快	1.灌制浓缩胶时,应动作轻缓		
条带弯曲	2.插梳子时,用力较猛	2.插梳子时,应动作轻缓		
	3.室温较高,分离胶凝固较快	3.降低室温,或降低凝固剂量(≥0.5%)		
样品在样品孔内漏样	浓缩胶干缩,导致凝胶和玻璃板之间	制好的凝胶应尽快使用,或存于保存		
	出现间隙	液中4℃储存		
电泳条带较粗	浓缩胶较少	增加浓缩胶长度		