

AipGel Plus SDS-PAGE 快速制胶试剂盒

AipGel Plus Fast SDS-PAGE Gel Kit

使用说明书

版本号：240106

货号及规格：

目录编号	包装单位
PG301-01	100T

试剂盒组成：

组分编号	组分名称	储存温度	规格
PG301-1	浓缩胶液A	4℃	100mL
PG301-2	浓缩胶液B	4℃	100mL
PG301-3	分离胶液A	4℃	250mL
PG301-4	分离胶液B	4℃	250mL
PG301-5	凝胶聚合剂	-20℃	10mL

保存条件：4℃运输和保存，有效期 12 个月；凝胶聚合剂长期储存需-20℃保存；制好的凝胶可在 4℃保存长达一个月。

产品简介：AipGel Plus SDS-PAGE 快速制胶试剂盒是一款针对目前国内外实验室蛋白质研究试剂使用的现实问题推出的一款耐高压、耐拉伸、宽范围蛋白质均匀分布的产品，在考虑实验操作的便捷性的同时，创新专利配方不但能免除反复调整凝胶浓度的麻烦，而且能够带来更快的实验速度，更安全的实验环境，更完美的实验结果。

产品特点：

- 快速制备凝胶：**2分钟即可灌制多块凝胶，30min即可进行加样电泳，无需计算所需溶液量，无需稀释。
- 安全环保无异味：**无需使用恶臭TEMED，告别不稳定的APS。
- 适用宽范围蛋白质：**创新配方，一体成胶，10~200KD蛋白条带均匀分布，呈现线性梯度胶的良好表现。
- 创新冷离子技术：**产热超低，超低电流，可耐受400V高电压，最快15分钟内完成电泳分离。
- 创新Q弹凝胶：**配制的凝胶机械强度高，告别脆弱易碎的凝胶。
- 高稳定性：**2-8℃冷藏保存1年，制好的凝胶可在4℃保存长达一个月，省时省力。

7. **高兼容性** 兼容 Tris-Glycine、Tris-MOPS、Tris-MES、Tris-HEPES、Tris-Tricine 等电泳缓冲液体系。

注意事项:

1. 使用前, 请务必将试剂盒从冰箱取出平衡到室温(建议25°C)再进行制胶, 温度过低会导致凝胶时间过长而影响胶的品质。
2. 使用前, 可根据实际的情况测试下凝胶的时间, 务必将凝胶时间控制在15~25分钟内最佳。
3. 请单独使用该制胶试剂盒配制的胶, 尽量避免与其他方法制的胶一起跑电泳, 否则会导致不正常的电泳条带。
4. 本试剂盒配套提供的凝胶聚合剂, 提高了过硫酸铵溶液的稳定性和催化效能, 可完全替代过硫酸铵溶液(10% APS), 并且配胶过程中无需额外添加TEMED, 2-8°C冷藏保存3个月, -20°C冷冻保存长达1年。
5. 请尽量使用新鲜配制的电泳缓冲液, 重复使用的电泳缓冲液会降低分辨率和导致不正常的电泳条带。
6. 本试剂盒含有少量丙烯酰胺, 丙烯酰胺具有腐蚀性, 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
7. 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或药物等用途, 不得存放于普通住宅内。

使用方法:

恒定的电压	完成电泳的时间
15V	50 min
200V	40 min
300V	20 min
400V	15 min

注: 强烈推荐使用快速制胶流程, 可使10~200KD蛋白条带均匀分布。

一、快速制胶流程(以室温25°C下配制一块1.0mm的Mini胶为例):

1. 取等体积分离胶溶液A和分离胶液B混匀, 即取两种溶液各2.5mL; 加入25uL的凝胶聚合剂混匀; 将分离胶混合溶液注入制胶玻璃板中。

注意: 此溶液为过量, 请勿全部注入, 距离梳齿底部0.5~1cm为宜。

2. 取等体积浓缩胶液A和浓缩胶液B混匀, 即取两种溶液各0.5mL, 加入10uL的凝胶聚合剂混匀; 将浓缩胶混合溶液缓慢注入制胶玻璃板至顶部。
3. 缓慢插入梳齿, 静置凝胶。

注意: 凝胶时间务必控制在15~25分钟内。

4. 待胶凝固后, 拔去梳齿即可用于电泳。

注意: 强烈推荐使用300V恒压电压, 20min即可完成电泳。

二、传统的制胶流程(以室温25℃下配制一块1.0mm的Mini胶为例):

1. 取等体积分离胶溶液A和分离胶液B混匀, 即取两种溶液各2.5mL。
2. 往步骤1中的混合溶液中加入25uL的凝胶聚合剂, 混匀。
3. 将步骤2中的混合溶液注入制胶玻璃板中, 加入适量水或醇(如异丙醇、正丁醇等)覆盖于分离胶之上。

注意: 混合溶液为过量, 请勿全部注入, 可留少许于配胶杯中, 以判断凝胶状态。

4. 待分离胶凝固后, 倒去上层水或醇(当水或醇和胶之间有一条折射线时, 说明胶已凝固)。

注意: 凝胶时间务必控制在15~25分钟内。

5. 取等体积浓缩胶液A和浓缩胶液B混匀, 即取两种溶液各0.5mL, 加入10uL的凝胶聚合剂, 混匀。
6. 注入制胶玻璃板中, 插入梳齿。
7. 待上层胶凝固后, 拔去梳齿即可用于电泳。

注意: 强烈推荐使用时 300V 恒压电压, 20min 即可完成电泳。

常见问题汇总:

常见问题	解决方法
本试剂盒配方的原理是什么?	与经典的 Laemmli 体系原理相同, 通过快慢离子压缩分离蛋白质。
为什么可以耐受 400V 这么高的电压?	加入了冷离子, 产热超低, 400V 电泳时电流低凝胶表面温度仅有 37°C。
如果不想使用配套试剂盒的凝胶聚合剂, 可以使用自配的10%APS凝胶吗?	可以的。建议 10%APS 尽量使用新鲜配制的。
分离胶与浓缩胶界面不平整	凝胶底部渗漏或者水封不小心造成的。
凝胶过快	凝胶聚合剂用量过大, 适当降低凝胶聚合剂的用量。
凝胶过慢	适当增加凝胶聚合剂的用量。
样品漂移	人为加样错误或者梳齿间的凝胶破坏。
条带下面逐步变宽发散	凝胶不均匀导致小分子在胶内的运动不规律的原因。建议配胶时注意充分混匀凝胶。
蛋白条带过宽	加样量过大和加样孔泄漏的原因。建议适当降低加样量, 加样后立即电泳防止样品扩散, 拔梳齿时防止梳齿间凝胶破坏。



扫码关注我们