

Easy PAGE Quick

一步法彩色快速凝胶制备试剂盒 (7.5%)

产品货号

NS6181S, NS6181

产品规格

10 gels, 125 gels

储存条件

A-D 组分 4℃保存, E 组分 -20℃保存, 有效期见外包装

产品组分

组分	规格	
	10 gels	125 gels
A. 上层胶溶液 (2×)	8 mL	80 mL
B. 彩色上层胶缓冲液 (2×)	8 mL	80 mL
C. 7.5%下层胶溶液 (2×)	30 mL	250 mL
D. 下层胶缓冲液 (2×)	30 mL	250 mL
E. 改良型促凝剂	1 mL	8 mL

产品介绍

PAGE 彩色快速凝胶制备试剂盒 (7.5%) 采用预混液形式的配方, 制胶时只需加入改良型促凝剂即可, 方便快捷。上层胶为彩色 (蓝色) 凝胶, 便于点样。本产品制备的凝胶也可用于非变性 PAGE 胶电泳实验。

本试剂盒配备改良型促凝剂, 无 TEMED 刺激性气味, 稳定性好、催化效果佳, 制备一块或多块凝胶仅需不到二十分钟。为方便取用, 已开盖的改良型促凝剂可置于 4℃保存至少 3 个月。

制胶数量 (125 gels) : 125 块 (0.75 mm) ; > 90 块 (1.00 mm) ; > 60 块 (1.50 mm)

产品特点

一步快速凝胶: 短时间即可灌制多块凝胶, 无需液封

电泳速度快: 与 S 系列制胶试剂盒相比, NS 系列制胶试剂盒电泳速度快, 可节省约五分之一的电泳时间

彩色上样, 清晰上样: 可制备 4 种颜色的上层胶, 为点样和区分不同凝胶提供便利

条带美观: 凝胶均匀, 韧性好, 蛋白电泳条带清晰美观, 尤其是小分子条带。

实验步骤

1. 根据需要制备的凝胶厚度, 取等体积下层胶溶液和下层胶缓冲液, 混匀; 加入相应体积的改良型促凝剂, 混匀。
2. 立即将配制好的下层胶注入玻璃板内, 使液面和短玻璃板上沿之间的距离比梳齿长 0.5 cm 即可。

注: 1) 溶液配制体积是过量的, 可留少许于管中, 便于观察凝胶状态;

2) 室温较低时, 凝固速度较慢, 需适当延长凝胶时间。

3. 根据需要制备的凝胶厚度, 取等体积上层胶溶液和彩色上层胶缓冲液, 混匀; 加入相应体积的改良型促凝剂, 混匀。

4. 无需等待下层胶凝固, 即可将混匀后的溶液轻缓注入玻璃板内, 轻轻插入梳齿, 待上层胶凝固 (约 15 min) 拔出梳子。

注: 灌注上层胶溶液可沿着长玻璃板轻缓注入, 避免将下层胶液面冲散。

凝胶配制如下

下层胶配制				上层胶配制			
凝胶厚度	7.5% 下层胶溶液 (2×)	下层胶缓冲液 (2×)	改良型促凝剂	凝胶厚度	上层胶溶液 (2×)	彩色上层胶缓冲液 (2×)	改良型促凝剂
0.75 mm	2.0 mL	2.0 mL	40 μL	0.75 mm	0.5 mL	0.5 mL	10 μL
1.00 mm	2.7 mL	2.7 mL	60 μL	1.00 mm	0.75 mL	0.75 mL	15 μL
1.50 mm	4.0 mL	4.0 mL	80 μL	1.50 mm	1.0 mL	1.0 mL	20 μL

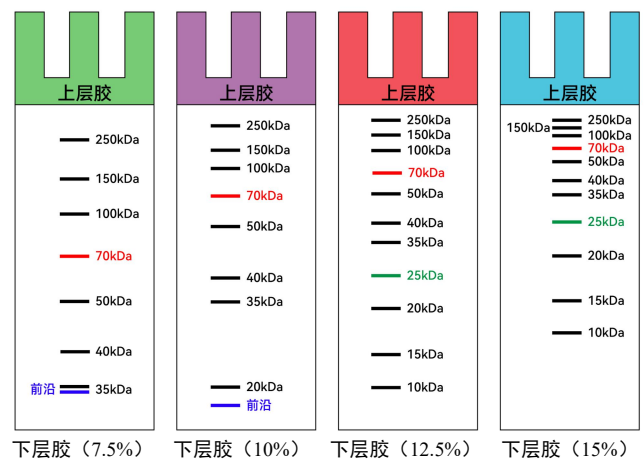
注: 1) 尽量使用新鲜配制的 Tris-Glycine 电泳缓冲液;

2) 推荐电泳条件: 150V, 约 55min (或 200V, 约 40min)

注意事项

1. 本产品制备的上层凝胶对样品没有浓缩效应, 类似于预制胶, 与传统 PAGE 胶相比, 蛋白条带分离效果更好, 小分子蛋白 (比如 10 kDa) 也可以清晰地分离开, 且蛋白条带更窄更锐利。
2. 改良型促凝剂的用量可根据个人习惯和经验调整, 加入较多的促凝剂可以加速凝胶, 反之亦然。同等条件下, 温度越高, 凝胶速度越快, 温度过高时建议适当降低促凝剂的使用量。
3. 使用前胶溶液及缓冲液恢复至室温, 可有效避免凝胶过程中气泡的产生。
4. 在加上层胶时, 要注意轻柔一点, 避免冲散下层胶液面, 导致跑出条带弯曲。
5. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

凝胶浓度选择参考



图为 Tris-Glycine 缓冲系统中, 彩色预染蛋白 Marker (10-250 kDa, 三色)(货号: P6222)在不同浓度彩色快速凝胶中的分离示意图。

注: 因温度、pH 值等因素不同, 实际分离情况可能会略有出入, 本图仅供参考。

FAQ

1. 问: 条带为什么和其他厂家的 Marker 指示条带不一致? 是不是不准说明书上的凝胶时间为 15 mins, 为何我的凝胶时间超过了 15 mins?
答: 凝胶时间跟温度相关性很大, 温度较低凝胶时间会缓慢; 建议 A 与 B 成分混合后, 在加促凝剂之前, 可以在室温放置 5 分钟左右平衡一下温度; 也可适当提高促凝剂的用量(在说明书用量的基础上增加 5%-10%) 以加快凝胶速度。

2. 问：可以用蛋白胶预混液进行非变性蛋白电泳吗？

答：可以的，需要注意的是进行非变性电泳时电泳缓冲液用 Tris 和甘氨酸配制即可，不加 SDS。

3. 问：一步法凝胶，下层胶液面不平整，怎么可以避免这种情况发生？

答：建议上下层胶同时配制，加完下层胶后及时用上层胶液封，无需等待，加入上层胶时要轻缓，不要猛的加入。加完后，拿起制胶架轻轻震动，排出空气，加速上下层界面变平整；如想获得更平齐界面，也可采用两步法制胶，在灌注下层胶后先用 ddH₂O 或醇液封，待下层胶凝固后再灌注上层胶。

4. 问：促凝剂放 -20℃，融化需要一段时间，可以放 4℃吗？

答：可以，促凝剂长期不使用，建议保存在 -20℃，经常使用可分装小管，尽量减少冻融，在 4℃可至少存放 3 个月。如遇凝胶时间偏长，彩色凝胶存在胶丝，请立刻更换新的促凝剂。

5. 问：制胶后可在 4℃存放多久？

答：可在 4℃保存 5 天，为保持较好的电泳效果，请尽量现配现用。

保存方法：制胶后，连同梳齿置于自封袋中，并加少量电泳缓冲液保持胶板湿润，置于 4℃保存。

6. 问：插梳齿时梳齿下方有气泡？

答：倾斜插入梳齿可有效避免气泡产生。

7. 问：彩胶上层胶胶孔有残胶，怎么办？

答：(1). 可以用 10uL 移液器吸取电泳液轻柔的冲加样孔；

(1). 可以适当的增加促凝剂的量和延长凝胶时间。

8. 问：彩色凝胶对电泳液有要求吗？

答：电泳液推荐用 Tris-Glycine 体系。

9. 问：彩色凝胶上层胶具有浓缩效果吗？需要分电压电泳吗？

答：不具有浓缩效果，上层胶也是分离胶，上层胶的目的是方便加样；上下层均是分离胶，不需要分电压，直接高电压电泳即可，电泳条件 200V，30-45min 或者 150V，40-60min（具体根据实际情况，进行适当的调整）。

同系列产品

产品货号	产品名称	分离范围 (kDa)	最佳范围 (kDa)
NS6181	Easy PAGE Quick 一步法彩色快速凝胶制备试剂盒 (7.5%)	35-250	50-150
NS6182	Easy PAGE Quick 一步法彩色快速凝胶制备试剂盒 (10%)	20-180	30-100
NS6183	Easy PAGE Quick 一步法彩色快速凝胶制备试剂盒 (12.5%)	10-150	20-70
NS6184	Easy PAGE Quick 一步法彩色快速凝胶制备试剂盒 (15%)	8-100	10-50