

Version: EC 3.0 (2024.04.08修订)

12.5% 一步法PAGE彩色凝胶极速配制试剂盒

目录号: EC0024

01/产品组分

序号	组分	EC0024-A	EC0024-B
1	下层胶缓冲液 (2×)	120 mL	250 mL
2	下层胶溶液12.5% (2×)	120 mL	250 mL
3	彩色上层胶缓冲液 (2×)	40 mL	80 mL
4	上层胶溶液 (2×)	40 mL	80 mL
5	改良型过硫酸铵溶液	4 mL	8 mL

02/保存条件

为避免反复冻融, 建议将改良型过硫酸铵溶液分装后置于-20°C保存, 有效期1年。其余组分于4°C保存, 有效期1年。

03/产品概述

本产品包含快速制备 PAGE 胶所需的各种试剂, 用户只需自备制胶设备即可配胶, 最少只需两分钟的动手操作时间, 简单快捷。灌入下层胶后, 无需液封, 可直接灌入上层胶, 无需等待。上层胶带有颜色 (红色), 方便点样和区分不同凝胶, 且所含彩色成分不影响电泳、染色及转膜等后续应用。配制过程中无需使用恶臭且有剧毒的 TEMED, 只需加入改良型促凝剂即可, 安全无异味。本试剂盒灌制的凝胶可用于变性、非变性 PAGE 凝胶电泳。

04/注意事项

请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项

- ◇ 本产品不含 SDS, 灌制的凝胶可用于非变性和变性 PAGE 凝胶电泳。
- ◇ 提供的改良型过硫酸铵溶液已提高了其稳定性和催化效能, 为方便吸取, 使用中的过硫酸铵溶液可暂置于 4°C, 用完后放回-20°C 保存。
- ◇ 改良型过硫酸铵溶液的使用量仅供参考, 实际用量可根据个人习惯和经验进行调整。

- ◇凝胶速度和温度有显著的正相关性。同等条件下，温度越高，凝胶速度越快，反之亦然。
- ◇配胶前，可将凝胶溶液和缓冲液平衡至室温（如室温放置几分钟），可有效避免凝胶中气泡的形成。
- ◇丙烯酰胺具有神经毒性，操作时请穿实验服并戴一次性手套。
- ◇本产品仅作科研用途！

05/使用方案

（以一块 **0.75/1.0/1.5 mm** 的胶为例）

下层胶配方				上层胶配方			
凝胶厚度	下层胶溶液 (2x)	下层胶缓冲液 (2x)	改良型过硫酸铵溶液	凝胶厚度	上层胶溶液 (2x)	上层胶缓冲液 (2x)	改良型过硫酸铵溶液
0.75 mm	2.0 mL	2.0 mL	40 μL	0.75 mm	0.5 mL	0.5 mL	10 μL
1.0 mm	2.7 mL	2.7 mL	60 μL	1.0 mm	0.75 mL	0.75 mL	15 μL
1.5 mm	4.0 mL	4.0 mL	80 μL	1.5 mm	1.0 mL	1.0 mL	20 μL

1. 取等体积**下层胶缓冲液**和**下层胶溶液**混匀，即取两种溶液各 **2.0/2.7/4.0 mL**。
2. 取等体积**彩色上层胶缓冲液**和**上层胶溶液**混匀，即取两种溶液各 **0.5/0.75/1.0 mL**。
▲彩色上层胶缓冲液在储存过程中可能会出现少量沉淀，属于正常现象，使用前摇匀即可。
3. 向**步骤 1**的混合溶液中加入 **40/60/80 μL**的**改良型过硫酸铵溶液**，立即轻柔混匀，注入制胶玻璃板中，使液面距短玻璃板上沿约 1.5 cm。
▲此溶液为过量，请勿完全注入。
▲混匀操作避免剧烈震荡，灌注过程中注意不要将气泡灌入制胶玻璃板中。
4. 向**步骤 2**的混合溶液中加入 **10/15/20 μL**的**改良型过硫酸铵溶液**，轻柔混匀，无需等待下层胶凝固，即可将混匀的溶液轻缓注入制胶玻璃板中，插入梳齿。
▲灌制上层胶时建议用枪头左右平移，不是集中在一个位置灌制。
5. 待上层胶凝固后，拔去梳齿即可用于电泳。
▲尽量使用新鲜配置的电泳缓冲液。

06/凝胶浓度选择参考

货号	EC0022	EC0023	EC0024	EC0025
浓度	7.5%	10%	12.5%	15%
条带分布	— 180	— 180 — 130 — 100	— 180 — 130 — 100 — 70	— 180 — 130 — 100 — 70
	— 130	— 70	— 55	— 55 — 40
	— 100	— 55	— 40	— 35
	— 70	— 40	— 35	— 25 — 20
	— 55	— 35	— 25	— 15
	— 40	— 25	— 20	— 13
	— 35	— 20	— 15	
			— 13	

▲以上为 Tris-Glycine-SDS 缓冲系统中 13-180 kDa 三色预染蛋白质 Marker (思科捷 EC1019)在不同浓度 PAGE 凝胶中的电泳结果示意图, 此图仅供参考。

07/相关产品

- EC0022 7.5% 一步法PAGE彩色凝胶极速配制试剂盒
- EC0023 10% 一步法PAGE彩色凝胶极速配制试剂盒
- EC0025 15% 一步法PAGE彩色凝胶极速配制试剂盒

本产品仅用于科学研究!

Tel: 0531-82387577

Web: <http://www.sparkjade.com>

Support: support@sparkjade.com

