

Version: EC 3.0 (2024.04.08修订)

# 15% 一步法PAGE彩色凝胶极速配制试剂盒

目录号: EC0025

## 01/产品组分

序号	组分	EC0025-A	EC0025-B
1	下层胶缓冲液 (2×)	120 mL	250 mL
2	下层胶溶液15% (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 $\mu$ L	0.75 mm	0.5 mL	0.5 mL	10 $\mu$ L
1.0 mm	2.7 mL	2.7 mL	60 $\mu$ L	1.0 mm	0.75 mL	0.75 mL	15 $\mu$ L
1.5 mm	4.0 mL	4.0 mL	80 $\mu$ L	1.5 mm	1.0 mL	1.0 mL	20 $\mu$ L

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  $\mu$ L**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  $\mu$ L**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
- EC0024 12.5% 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](mailto:support@sparkjade.com)

