



Gradient-like SDS-PAGE Gel Rapid Plus Preparation Kit

类梯度 SDS-PAGE 凝胶超快速制备试剂盒

版本号: V260301

货号	规格
E159-00	125块/0.75mm

货号: E159-00

保存: 4°C

运输: 低温

【产品概述】

SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳 (SDS-PAGE) 是目前电泳法变性分离蛋白质的主要方法。本产品包含全套的类梯度 SDS-PAGE 胶制胶试剂及专用的电泳缓冲液, 可实现 10-250 KD 蛋白梯度分离, 无需不同浓度下层胶即可实现低、中、高分子量蛋白的均匀分布, 且在 200 V 恒压下, 25-30 min 即可完成电泳。类梯度 SDS-PAGE 凝胶超快速制备试剂采用上层胶和下层胶的预混配方, 只需加入促凝剂即可凝胶, 简便快捷。其中上层浓缩胶带有淡橙色, 点样孔清晰易辨, 便于上样。极大程度上简化了凝胶制备操作流程, 降低了实验人员接触剧毒试剂的几率, 具有快速、方便、安全、稳定等特点。

本试剂盒约可配制 125 块 (mini 型 0.75 mm) 大小的类梯度 SDS-PAGE 凝胶。具体与配制的凝胶数量和凝胶的厚薄、大小以及操作手法有关。

【产品特点】

- 1) 适用性广: 可有效分离 10-250 KD 的蛋白样品, 效果媲美预制胶。
- 2) 分辨率高: 一次灌胶即可形成自上至下的递增梯度, 分辨率远超普通胶。
- 3) 制胶快速: 一步法制胶, 无需等待下层胶凝固即可灌注上层胶, 简单快捷。
- 4) 使用方便: 彩色上层胶, 胶孔清晰明了, 点样更为方便。
- 5) 安全环保: 无需使用 TEMED, 避免恶臭气味; 降低实验人员接触剧毒试剂的机率。

【产品组分】

组分货号	组分	E159-00	备注
ZE159-00-101	彩色上层胶缓冲液-Orange (2×)	80 ml	4°C
ZE159-00-102	上层胶溶液 (2×)	80 ml	4°C 避光
ZE159-00-103	下层胶缓冲液 (2×)	250 ml	4°C
ZE159-00-104	下层胶溶液 (2×)	250 ml	4°C 避光
ZE159-105	促凝剂	8 ml	-20°C
ZE159-00-106 ^a	类梯度 SDS-PAGE 凝胶专用电泳缓冲液速溶颗粒	500 ml×40	常温

^a组分 ZE159-00-106 为速溶颗粒, 一袋速溶颗粒加入蒸馏水溶解混匀, 即可得到 500 ml 1×电泳缓冲液。

【保存条件】

本试剂盒于 4°C 保存, 有效期 12 个月。上层胶溶液和下层胶溶液需 4°C 避光保存。促凝剂 4°C 保存至少三个月, 建议分装成小管 -20°C 保存。类梯度 SDS-PAGE 凝胶专用电泳缓冲液速溶颗粒可常温保存, 保质期 36 个月。



【使用方法】

类梯度 SDS-PAGE 凝胶制备（以一块 0.75/1.0/1.5 mm 的 mini 胶为例）：

凝胶厚度	下层分离胶制备			上层浓缩胶制备		
	下层胶溶液	下层胶缓冲液	促凝剂	上层胶溶液	彩色上层胶缓冲液 -Orange	促凝剂
0.75 mm	2.0 ml	2.0 ml	40 μ l	0.5 ml	0.5 ml	10 μ l
1.00 mm	2.7 ml	2.7 ml	60 μ l	0.75 ml	0.75 ml	15 μ l
1.50 mm	4.0 ml	4.0 ml	80 μ l	1.0 ml	1.0 ml	20 μ l

- 取等体积下层分离胶溶液和下层胶缓冲液，各 2.0/2.7/4.0 ml，混匀。
- 向步骤 1 的混合溶液中加入 40/60/80 μ l 的促凝剂，混匀。
- 将步骤 2 的混合溶液注入制胶玻璃板中，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：此溶液为过量，请勿全部注入，可留少许于配胶杯中，以判断胶凝固状况。
- 将彩色上层胶缓冲液在使用前摇匀，取等体积上层胶溶液和彩色上层胶缓冲液，各 0.5/0.75/1.0 ml，混匀。
- 向步骤 4 的混合溶液中加入 10/15/20 μ l 的促凝剂，混匀。
注：加入促凝剂后，需轻柔混匀，防止过多氧气混入胶溶液，抑制凝胶聚合。
- 无需等待下层胶凝固，将步骤 5 的混合溶液注入制胶玻璃板中，插入梳齿。
注：灌注上层胶溶液一定要轻缓，避免将上层胶溶液冲入下层胶。
- 待上层胶凝固后，拔去梳齿即可用于电泳。
注意：请尽量使用新鲜配制的电泳缓冲液。
- 配制 1 \times 电泳缓冲液：
 - 将大约 300 ml 蒸馏水倒入烧杯，并向其中缓慢加入一袋类梯度 SDS-PAGE 凝胶专用电泳缓冲液速溶颗粒，搅拌溶液直至颗粒完全溶解；
 - 向步骤 1) 所得溶液中加入蒸馏水，定容至 500 ml，即为 1 \times 电泳缓冲液。
- 将配制好的 1 \times 电泳缓冲液倒入电泳槽中，恒压 200 V，电泳 25-30 min 即可得到清晰的蛋白条带。

【注意事项】

- 推荐电泳条件为：200 V，约 25-30 min。
- 由于染料特殊理化性质，长期静置会有部分沉淀析出，属于正常现象，使用前摇匀即可。
- 本产品必须使用配套的专用电泳缓冲液才能达到类梯度胶的效果，不可用其他电泳液替代。
- 凝胶速度与温度有关。如果温度越高，凝胶速度越快，室温过高时建议适当减小促凝剂的用量；若室温较低，可适当延长凝胶时间。
- 促凝成分溶液于 4 $^{\circ}$ C 下易失效，建议于 -20 $^{\circ}$ C 保存。如发现凝胶时间过长，则很有可能是因其失效引起。可使用 10% 过硫酸铵替代。
- 在配胶之前，使胶溶液及缓冲液平衡到室温，可有效避免凝胶中气泡的形成。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 本试剂盒若分离小条带不理想的时候，可尝试用以下几种方法调整：
 - 保持玻璃板干净，无杂质。
 - 不要过度震荡，避免有气泡。
 - 降低电压，建议 150 V。
 - 缓冲液建议用蒸馏水配制。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。在所有情况下，本公司对此产品所承担的责任，仅限于此产品的价值本身。