

Super ECL Prime (灵敏化学发光检测试剂盒)

产品介绍

Super ECL Prime 免疫印迹底物是用于增强型化学发光(ECL)的入门级过氧化物酶底物，性能可靠，但成本更低，性价比极高。

Super ECL Prime 免疫印迹底物适用于辣根过氧化物酶(HRP)的检测，该底物采用了与其它品牌相同的鲁米诺和过氧化物酶底物配方，无需对检测条件或孵育方案进行优化，从而大大节约成本。

应用范围

免疫印迹实验

产品货号

S6008S/S6008M/S6008L

储运条件

4°C密封避光保存，短期可放置于室温，禁止冻融，有效期见外包装；冰袋运输。

产品特点

简单易用：底物采用了与其它品牌相同的鲁米诺和过氧化物酶底物配方，无需对检测条件或孵育方案进行优化；

灵敏度高：低皮克级检测水平，可检测较低表达的蛋白，1~2 小时稳定信号；

性价比高：配方经过优化，可适用于浓度极低的抗体检测且价格经济优惠。

产品组分

组分	S6008S (10 mL)	S6008M (100 mL)	S6008L (500 mL)
A液	5 mL	50 mL	250 mL
B液	5 mL	50 mL	250 mL

注意事项

- 步骤 1~4 可在日光灯下操作，但发光液暴露于强光下时间过久灵敏度可能略有降低，建议在暗房操作。请穿实验服、佩戴一次性手套且使用干净镊子等洁净器材，避免外源蛋白质及金属离子污染。
- 长时间曝光会加深背景；蛋白过量，会使条带强弱变化失去线性关系；曝光不足，则条带模糊或较浅。
- 如果曝光后条带不佳，可用洗膜缓冲液洗膜，重新孵育二抗，然后重新用 ECL 曝光。
- 使用肉眼可见的预染色蛋白 Marker 和荧光-放射自显影曝光标签可精确确定胶片上条带的位置和大小。
- NaN₃ 会抑制 HRP 活性，回收二抗应避免使用 NaN₃，如必须使用勿超过 0.01%。
- ECL A 液和 B 液吸液过程中务必更换枪头，避免 A 液、B 液交叉污染，致使活性成分失效。
- ECL 工作液配置完成后请于一天内使用完，请勿留置到第二天，以免影响实验结果的准确性。
- 各溶液使用后，请盖紧瓶盖避光保存，以防失效；特别是 B 液，含有氧化剂，容易被还原而失效。

- 某些保鲜膜包裹印迹膜时可能会淬灭荧光，应选择高质量保鲜膜。
- 本产品仅限于科研，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。

操作步骤

1. 执行常规 SDS-PAGE 电泳、转膜 Western Blot 步骤后，0.25~1 μg/mL 一抗室温孵育 1 h 或 4°C 过夜，洗膜后，0.1~0.2 μg/mL 二抗孵育 30~60 min。

2. Western Blot 最后一次洗膜时，新鲜配制发光工作液：分别取等体积的溶液 A 和 B，混匀。

注：建议立即使用工作液，室温放置数小时后可使用但灵敏度会有降低。

3. 成像仪检测：用镊子取出 PVDF 膜置于成像仪检测板上，含蛋白面朝上，沥干洗液但勿使膜完全干燥。将发光工作液 (0.125 mL 发光工作液/cm²膜) 滴加在 PVDF 膜上，使发光液完全覆盖 PVDF 膜，室温孵育 3~5 min，参考仪器说明书进行检测。

4. 压片检测：用镊子取出 PVDF 膜置于保鲜膜上，含蛋白面朝上，沥干洗液但勿使膜完全干燥。将发光工作液 (0.125 mL 发光工作液/cm²膜) 滴加在 PVDF 膜上，使发光液完全覆盖 PVDF 膜，室温孵育 3~5 min，弃发光工作液，用保鲜膜包好，将膜固定于片夹内，含蛋白面向上。暗室内压片 1 min，立即显影，根据结果再调整压片时间。或分别压片 0.5、1、3、5 min，然后一起显影观察结果。

FAQ

- 问：反向图像（即白色条带黑色背景）、膜上有棕色或黄色条带、在暗室污点发光、信号持续时间少于 8 h 是什么原因造成的？该怎么解决？
答：可能由于体系中过多的 HRP。可进一步稀释 HRP 结合物。
- 问：信号微弱或没有是什么原因造成的？该怎么解决？
答：可能是体系中太多的 HRP 耗尽底物，导致信号很快消失；抗原或抗体量不足；蛋白转膜效率过低。可进一步稀释 HRP 结合物增加抗原或抗体含量或优化转膜。
- 问：高背景是什么原因造成的？该怎么解决？
答：可能是体系中过多的 HRP；封闭不够；封闭液不合适；洗膜不够；过度曝光；抗原或抗体浓度过高。可进一步稀释 HRP 结合物；优化封闭条件；尝试换另一种封闭液；增加洗膜的时间、次数或洗膜液体积；降低曝光时间；降低抗原或抗体浓度。
- 问：蛋白条带内有斑点是什么原因造成的？该怎么解决？
答：可能是蛋白转膜效率过低；水化膜不均；膜和膜之间存在气泡。可优化转膜程序；正确执行制造商的推荐水化膜过程；曝光前去除气泡。

同系列产品

产品货号	产品名称	选购指南
S6008	Super ECL Prime (灵敏化学发光检测试剂盒)	低皮克级检测水平
S6009	Super ECL Plus (超敏化学发光检测试剂盒)	高飞克到低皮克级检测水平
S6010	Super ECL Star (特超敏化学发光检测试剂盒)	低飞克级检测水平，8小时稳定信号

相关联产品

产品货号	产品名称
R6166	RIPA裂解液（强，无抑制剂）
W6001	Western及IP细胞裂解液

产品货号	产品名称
S6171	PAGE彩色快速凝胶制备试剂盒(10%)
S6172	PAGE彩色快速凝胶制备试剂盒(12.5%)
S6170	PAGE彩色快速凝胶制备试剂盒(7.5%)
S6177	PAGE彩色快速凝胶制备试剂盒(15%)
P6163	蛋白酶抑制剂混合液(EDTA-Free, 100×in DMSO)
S6168	SDS-PAGE蛋白上样缓冲液 (变性, 非还原, 5×)
B6167	BCA蛋白定量检测试剂盒
B6169	BCA蛋白定量检测试剂盒 (即用型)
H6161	HRP Goat Anti-Mouse IgG(H&L) (HRP羊抗鼠二抗)
H6162	HRP Goat Anti-Rabbit IgG(H&L) (HRP羊抗兔二抗)
S6009	Super ECL Plus (超敏化学发光检测试剂盒)
S6008	Super ECL Prime (灵敏化学发光检测试剂盒)
S6010	Super ECL Star (特超敏化学发光检测试剂盒)
P6220	彩色预染蛋白Marker (25-400 kDa, 四色)
P6221	彩色预染蛋白Marker (25-300 kDa, 三色)
P8028	彩色预染蛋白Marker (10-250 kDa, 双色)
P6222	彩色预染蛋白Marker (10-250 kDa, 三色)
P6223	彩色预染蛋白Marker (8-250 kDa, 三色)
P6110	彩色预染蛋白Marker (10-180 kDa, 三色)
P6224	彩色预染蛋白Marker (2.7-40 kDa, 三色)