

Product Manual

产品说明书

产品货号

货号	产品名称	规格
PR01219	特超敏型 ECL Plus 化学发光检测试剂盒	10ml
PR01219		100ml

产品介绍

特超敏型 ECL Plus 化学发光检测试剂盒是一款具有超高灵敏度的增强型化学发光 (ECL) 底物，可通过辣根过氧化物酶 (HRP) 实现极低表达或高价值蛋白的免疫印迹检测。Super ECL Star 特超敏发光液用于检测直接或间接标记辣根过氧化物酶 HRP 的抗体及其关联的抗原。由于采用了独特的发光底物系统，Super ECL Star 超敏发光液是极度灵敏的荧光 ECL 检测试剂。

应用范围

免疫印迹实验

储运条件

4℃ 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

- 高灵敏度 高信噪比：**低飞克级检测水平，8 小时稳定信号，使用适当的一抗和二抗时，可在硝化纤维膜或 PVDF 膜上检测极低表达或高价值蛋白的条带；
- 明亮信号：**通过胶片或成像系统曝光，易于捕获图像；
- 价格经济：**配方经过优化，可适用于浓度极低的抗体检测。

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。
- NaN<sub>3</sub> 会抑制 HRP 活性，回收二抗应避免使用 NaN<sub>3</sub>，如必须使用勿超过 0.01%。
- ECLA 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

- 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℃ 过夜，洗膜后，0.1~0.2 µg/mL 二抗孵 30~60 min。
  - 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，室温放置数小时后仍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/cm<sup>2</sup> 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/cm<sup>2</sup> 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。