

## ECL Luminescence Reagent

REF: EG22301S

### 储运条件

4°C密封避光。

### 产品组成

组分	规格
ECL Luminescence Reagent-A 液	50 ml
ECL Luminescence Reagent-B 液	50 ml

### 产品简介

ECL 化学发光检测试剂是基于 Luminol 的新一代增强型化学发光底物试剂，它由辣根过氧化物酶（HRP）催化发生化学反应从而发出荧光，可以通过 X 光片压片和其他显影设备检测结果。A 液主要成分为 Luminol 以及发光增强因子，B 液主要成分为 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 以及特殊的稳定剂。本品具有使用简单、灵敏度高、性价比高等特点。

### 使用方法

- 进行常规电泳、转膜和 HRP 标记抗体或核酸探针孵育、洗膜。
- 新鲜配制发光工作液：分别取等体积的溶液 A 和 B，混匀。  
注：建议工作液恢复室温后立即使用，室温放置数小时后仍可使用但灵敏度会有降低。
- 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。
- 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。

### 注意事项

- 配制工作液过程中吸取 A 液和 B 液时务必更换移液枪头。
- 发光液暴露于强光下时间过久灵敏度可能有降低，操作时注意避光。
- 根据蛋白丰度不同曝光时间可能是数秒至数小时。
- 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。
- 某些保鲜膜可能会淬灭荧光，应选择高质量保鲜膜。
- 戴手套可以避免在膜上留下手印。

### 常见问题

问题描述	可能的原因	解决方法
反向图像（即白色条带黑色背景）	体系中过多的 HRP	进一步稀释 HRP 结合物
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		
信号弱	体系中太多的 HRP 耗尽底物，导致信号很快消退	进一步稀释 HRP 结合物
	抗原或抗体量不足	增加抗原或抗体含量
	蛋白转膜效率过低	优化转膜
	曝光时间不够	增加曝光时间，如必要可过夜曝光
高背景	体系中过多的 HRP	进一步稀释 HRP 结合物
	封闭不够	优化封闭条件
	封闭液不合适	尝试换另一种封闭液
	洗膜不够	增加洗膜的时间、次数或洗膜液体积
	过度曝光	降低曝光时间
	抗原或抗体浓度过高	降低抗原或抗体浓度
蛋白条带内有斑点	蛋白转膜效率过低	优化转膜程序
	水化膜不均	正确执行制造商的推荐水化膜过程
	膜和膜之间存在气泡	曝光前去除气泡

最终解释权所有 © 江苏百时美生物科技有限公司, 保留一切权利