

产品说明书

产品名称：**XKL 超敏型 ECL 化学发光液（飞克级）**

产品货号：**XKL0911**

产品规格：**100 mL/500 mL**

产品组成

组分	XKL0911-100	XKL0911-500
ECL 化学发光液 A 液	50 mL	250 mL
ECL 化学发光液 B 液	50 mL	250 mL

注意：由于本产品灵敏度较高，若检测蛋白浓度较丰，会出现过曝反白现象，解决方式详见 FAQ 说明。

储存条件

避光储存 4°C，保质期 2 年

产品简介

超敏型 ECL 化学发光技术是基于鲁米诺（Luminol）或者其衍生物（异鲁米诺等）的技术体系。Western 荧光检测试剂 ECL 免疫印迹化学发光溶液是一种旨在通过非放射性（辣根过氧化物酶）发光系统，检测固定在固相膜上（如 NC、PVDF 等）低至飞克级的微量蛋白，经 X 光片（放射自显影片）感光或记录化学发光成像仪其免疫印迹的实验辅助试剂。

产品特点

- 1、超高灵敏度：更容易获得检测信号，检测低丰度蛋白（飞克级）效果更佳；
- 2、信号稳定：信号膜显色 4h 后，仍可获取信号；
- 3、操作简便：提升稀释后抗体的保存时间，并可重复多次使用；
- 4、兼容性高：适配 PVDF 膜和 NC 膜；
- 5、性能稳定：4°C 保存 2 年，显色效果无差异；
- 6、检测方法通用：可用 X 光胶片和化学发光成像仪检测。

适用范围

本试剂盒适用于 Western Blot 等基于 HRP 标记的抗体的蛋白印迹检测。

注意事项

1. 不同批次号、不同厂家之间的组分不要混用；否则，可能导致结果异常。
2. 为获得最佳的实验结果，需要您优化您的所有实验要素，包括样品数量，抗体浓度，膜和封闭剂的使用。
3. 按照 1:1 的比例混合两种底物组分，制备底物工作溶液 A 液和 B 液在吸取过程中请注意更换枪头。
4. 超敏型 ECL 化学发光液（飞克级）的荧光持续时间很长，但在显色 30 分钟进行压片或成像，效果最佳。
5. 建议每 1cm² 大小的膜对应 0.1-0.2 mL XKL 超敏型 ECL 化学发光液（飞克级）。例如一张 4 孔膜滴加 100μL-200μL





发光液，一张 15 孔的膜，滴加 500 μ L-1000 μ L 发光液。

6. A 液和 B 液在吸取过程中必须要更换枪头，A 液和 B 液相互污染后会导致 A 液或 B 液逐渐失效，影响后续的使用效果。

7. 各溶液使用后，请盖紧瓶盖，以防失效。特别是 B 液，含有氧化剂，比较容易被还原而失效。购买的大包装建议分装，减少与空气接触的时间。使用前，上下摇晃混匀，获得最佳效果。

使用方法

1. 常规电泳、转膜、HRP 标记抗体孵育、洗膜。推荐使用 XKL 增强型抗体稀释液 (XKL0912) 稀释抗体。

2. 抗体孵育结束后稀释的抗体应立即存放在 4 $^{\circ}$ C，以便于后续重复使用。在洗涤膜上的 HRP 标记二抗的同时，新鲜配制发光工作液，按 1:1 比例混合两种试剂，制备工作液。

3. 如果印迹膜尺寸为 1cm²，建议使用 0.1-0.2mL 的 XKL 超敏型 ECL 化学发光液（飞克级）。例如一张 4 孔膜滴加 100 μ L-200 μ L 发光液，一张 15 孔的膜，滴加 500 μ L-1000 μ L 发光液。

4. 将超敏型 ECL 化学发光工作液（飞克级）滴加在膜上，孵育 1-5 分钟。

5. 用镊子将膜夹起，将膜的下缘与滤纸轻轻接触以除去膜上多余的发光液。用透明塑料包装覆盖印迹膜。

6. 使用 X 光胶片曝光或者化学发光成像仪拍照。

FAQ:

1. 配制好的发光工作液可以重复使用吗？

A: 不建议多次重复使用，正确方式为将 ECL 工作液滴加到膜上，使其均匀覆盖到膜上后上机曝光。

2. 该超敏型 ECL 在进行显色时，偶尔有过曝反白现象，是什么原因？

A: 该现象是由于蛋白丰度过高，中心部位

高浓度 HRP 将显色底物瞬间消耗完导致的。

建议：

(1) 降低蛋白上样量和一抗、二抗浓度；

(2) 减少发光液孵膜时间，缩短曝光时间；

(3) 换成灵敏度较低的 ECL 显色液。

3. 该显影液的蛋白检测范围是多少？

A: 经我司验证，该显色液在 6.25-50 pg 蛋白表达量范围内效果最佳。

免责声明：该试剂仅用于科研领域，不宜用于临床诊断或其他用途。

