

ECL Plus 超敏发光液

(本试剂盒仅供科研使用)

一、产品包装

4°C 避光密封保存, 一年有效。

产品编号	产品名称	产品规格	试剂成分	包装规格
YWB003	ECL Plus 超敏发光液	2× 100mL	Solution A	100mL
			Solution B	100mL

二、产品介绍

ECL 试剂检测的核心原理为氧化反应发光: 鲁米诺(lumino)作为发光底物的主要成分, 在碱性条件下, 通过辣根过氧化酶(HRP)催化, 被 H₂O₂ 氧化生成 3-氨基邻苯二酸的激发态中间体, 当其回到基态时发出光子, 最大发射波长为 425 nm。光子信号可通过 X 射线胶片或 CCD 成像仪被捕获。

翼飞雪 ECL Plus 超敏发光液采用了独特的发光底物系统, 具有以下特点:

- 1、具有极高灵敏度和高信噪比, 可检测 10~100 fg 抗原。
- 2、可在日光灯下进行发光操作。
- 3、发光迅速, 荧光可使 X 光胶片感光达 12 小时以上, 特别适用于痕量蛋白或核酸检测。
- 4、抗体稀释倍数可达 1:2000-1:10000, 节约抗体使用量。

三、操作步骤

- 1、将 HRP 标记的抗体孵育结束后的蛋白印迹膜漂洗干净。
- 2、将 Solution A 液和 Solution B 液按等体积的比例混匀, 即得到 ECL 工作液(现配现用), 每 5cm × 8cm 的印迹膜约需要 3-5 mL ECL 工作液。

注: 吸取 A 液和 B 液的吸头一定要分开。

- 3、将印迹膜表面的液体在吸水纸上吸干, 平铺在塑料膜上。
- 4、将配好的 ECL 工作液均匀的滴在印迹膜表面, 反应 2 分钟左右后, 去除 ECL 工作液。
- 5、将印迹膜夹在两层塑料膜之间, 进行 X 光压片或者放入发光成像仪内拍照。

四、注意事项

- 1、勿将超敏 ECL 化学发光工作液暴露在阳光或强光下, 否则会导致其失活。建议将工作液保存在棕色瓶中, 并避免长时间暴露在阳光下, 实验室光照对工作液影响不大。
- 2、使用生物素/亲和素体系时, 避免使用脱脂奶粉作为封闭液, 因为脱脂奶粉中含有多种内源性生物素, 容易产生非特异性信号。
- 3、使用充足的洗涤缓冲液、封闭液、抗体稀释液和底物工作液去覆盖印迹膜, 以确保印迹膜处于湿润状态。使用大量的封闭液和洗涤液能减少非特异性信号的产生。
- 4、叠氮钠是 HRP 酶的抑制剂, 会对反应体系产生干扰, 因此缓冲液中应避免使用叠氮钠做为防腐剂。
- 5、印迹膜与 ECL 化学发光工作液孵育后 5-30min 内的发出的荧光是最强的, 随后荧光会随着时间的延长减弱。蛋白点荧光较弱时可以适当延长曝光时间。