



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

ECL 发光液

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, 可与二抗上偶联的辣根过氧化物酶(Horseradish Peroxidase, HRP)催化发生化学反应而发出荧光, 结果可以通过 X 光片压片和其他显影技术展现或使用 Luminometer 检测。

ECL 发光液为普通的 ECL 发光液, 比 DAB 显色灵敏度高数百倍以上, 比 Amersham 的 ECL 发光液灵敏度高几十倍以上。在暗房内高丰度蛋白条带的荧光常数小时内仍然肉眼可见, X 线胶片曝光 10~30s 即可得到高清晰条带; 低丰度蛋白条带荧光肉眼可能不易察觉, 但曝光 30s~5min 即可检测条带; 极低丰度的蛋白条带荧光可允许 30min~12h 曝光以检测目的条带。ECL 敏发光液衰减较慢, 15min 内荧光几无减弱, 检测时产生的非特异背景非常低, 也可节省抗体和待测样品的用量, 该试剂可用于 PVDF 膜和 NC 膜(硝酸纤维素膜)的 Western blot 免疫印迹等印迹发光显色。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

组成:

名称 \ 编号	R30199 50ml	R30199 100ml	R30199 500ml	Storage
试剂(A): HRP Substrate Luminol Reagent	25ml	50ml	250ml	4℃ 避光
试剂(B): HRP Substrate Peroxide Solution	25ml	50ml	250ml	4℃
说明书	一份			

操作步骤(仅供参考):

1、Western 二抗孵育数次洗涤后, 用镊子将膜轻轻取出, 用吸水纸略吸去过多的液体(勿接触膜的蛋白面), 然后置于一洁净保鲜膜或恰当容器上。



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

2、配制 ECL 工作液: 根据需求量, 取 HRP Substrate Luminol Reagent 和 HRP Substrate Peroxide Solution 等体积混合即为 ECL 工作液, 室温放置备用, 工作液宜在临检测前配制。

3、根据膜的大小, 按每 10 平方厘米膜 1ml ECL 工作液的比例, 滴加 ECL 工作液到膜上, 确保使工作液均匀覆盖在膜上, 放置 1~3min。

4、取膜, 弃工作液, 用吸水纸略吸去过多的液体, 将膜放在两片保鲜膜中间(避免膜与膜之间产生气泡), 随后进行压片检测或荧光成像仪检测。

5、在暗室内进行 X-光胶片曝光, 立即显影定影, 根据结果再调整压片时间或直接分别曝光 0.5, 1, 3, 5min, 然后一起显影定影观察结果。亦可采用荧光成像仪检测: 将膜放置到荧光成像仪内, 参考仪器说明书进行检测。

注意事项:

1、HRP Substrate Luminol Reagent 和 HRP Substrate Peroxide Solution 在吸取过程中必须要更换枪头, 上述试剂相互污染后会导致 HRP Substrate Luminol Reagent 或 HRP Substrate Peroxide Solution 逐渐失效, 影响后续的使用效果。

2、为获得最佳实验效果, 应注意优化实验条件, 包括实验检测样品的用量、一抗稀释度、二抗稀释度、杂交膜及封闭液的选择等。

3、当使用亲和素/生物素系统时, 应避免使用含有脱脂奶粉的封闭液。

4、洗涤液、封闭液、抗体稀释液、ECL 工作液应足量使用, 确保印迹膜处于湿润状态。

5、洗涤液、封闭液中避免使用叠氮钠, 防止后者抑制 HRP 活性。

6、各溶液使用后, 请盖紧瓶盖以防失效, 特别是 HRP Substrate Peroxide Solution 含有氧化剂, 比较容易被还原而失效。

7、荧光持续时间很长, 但开始反应后的 20min 内荧光更强一些, 随后荧光会逐渐减弱, 因此请注意充分利用这荧光较强的 20min 进行曝光或成像仪检测。

8、HRP Substrate Luminol Reagent 和 HRP Substrate Peroxide Solution 均对人体有害, 操作时请注意适当防护。



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

9、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期：12 月有效；如果长期不用，-20℃可以保存更长时间。

