



SuperUltra ECL Chemiluminescent Substrate Kit

极敏型 ECL 化学发光显色试剂盒

产品简介

辣根过氧化酶使试剂中的发光物 (Luminol) 氧化并发光, 而试剂中含有增强剂这使得发光增强了 10000 倍。在免疫印迹中, 将复杂的蛋白混合物经 SDS-PAGE 分离, 并转移到固相膜上 (如 NC、PVDF) 等, 用于免疫学检测, 经 HRP 标记的抗体与膜上的蛋白直接 (标记一抗) 或间接 (标记二抗) 反应。当加入免疫印迹化学发光试剂后, Luminol 发生氧化降解, 并发射波长为 428nm 的光, 此光可经 X 光胶片 (放射自显影片) 感光记录下来。

本试剂是非放射性发光系统, 用于检测固定在膜上的蛋白, 其敏感性达 1-5fg。用 X 光片可快速地获得永久的硬拷贝结果。所含独特的底物足以维持 12 小时以上的发光, 便于反复曝光操作, 免疫印迹膜经抗体脱卸处理后可供再次抗体探查使用。适用于痕量蛋白或核酸检测。信噪比高, 背景低, 可检测低于飞摩尔级抗原。在实际使用中性能超过目前全球知名的 Femto 的 fg 级灵敏度系统。

产品组成

名称 / 编号	FSM0028	FSM0028	FSM0028	Storage
极敏型 ECL 化学发光显色试剂盒	100ml (2×50ml)	500ml (2×250ml)	1000ml (2×500ml)	室温避光
使用说明书	1 份			

保存及运输条件: 室温密封避光保存, 至少一年有效。

使用方法

1. 印迹膜制备 按常规方法完成 SDS-PAGE 和电转膜操作, 适当的封闭非常重要。可以通过标记一抗或二抗的手段引入 HRP, 一般采用市售的 HRP 二抗交联物。仔细地淋洗对于降低背景非常重要, 在与 HRP 交联物温育后, 膜片更需仔细洗涤, 所有步骤均在室温下完成。

2. 化学发光试剂的配置 在使用前等量混合 I 液和 II 液 (Solution I + Solution II 相同体积), 混合后尽快使用。将膜片置混合液中于室温下振荡温育 2 分钟, 每平方厘米膜片至少使用 0.1-0.2ml 以覆盖全膜片。

3. 蛋白信号显现

- 1). 用平头镊钳住膜片, 垂直置于吸水纸以吸去过量试剂, 置膜片于二层保鲜膜之间, 小心赶尽气泡。
- 2). 将膜片吸附蛋白面朝上, 置于 X 光片盒中, 于暗室中压上 X 光片。
- 3). 根据信号的强弱适当调整曝光时间, 一般 1-60s, 也可选择不同时间多次压片, 以达最佳效果。显影冲洗。
- 4). 调节曝光时间, 再次曝光显影。

4. 膜的重复使用: 配置 62.5mM Tris-HCl, pH 6.7, 2% SDS, 7ml/100ml 的巯基乙醇的溶液, 膜放入后, 70°C 振荡水浴 30 分钟。再用 TBST 或 PBST 缓冲液洗脱, 最后用脱脂牛奶封闭。

注意事项

- 1) 加入一抗后膜不能再干燥;



- 2) 适当地封闭和洗涤膜片至关重要;
- 3) 使用前配置化学发光试剂, 配置足够覆盖膜片即可, 弃去使用过的混合试剂;
- 4) 使用干净取样头取用每种试剂;
- 5) 第一张片子建议曝光 5s, 观察结果后判断最佳曝光时间可 1 秒至 1min 不等;
- 6) 除了放射自显影片曝光和洗片处理外, 所有步骤均不必在暗室中操作;
- 7) 膜片可经适当方法洗脱原有抗体, 再次印迹使用, 它不像生色物质需要从膜片上清除底物。
- 8) NaN₃ 能抑制 HRP 活性, 应避免使用 NaN₃。
- 9) 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 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。
- 10) 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关产品

产品货号	产品名称	规格
FSM0056	Peroxidase AffiniPure Goat Anti-Mouse IgG (H+L)过氧化物酶标记山羊抗小鼠二抗	100μl
FSM0070	Peroxidase AffiniPure Goat Anti-Rat IgG (H+L) 过氧化物酶标记山羊抗大鼠二抗	100μl
FSM0075	Peroxidase AffiniPure Goat Anti-Rabbit IgG (H+L)过氧化物酶标记山羊抗兔二抗	100μl
FSM0089	Peroxidase AffiniPure Rabbit Anti-Goat IgG (H+L) 过氧化物酶标记兔抗山羊二抗	100μl
FSM0026	超敏型 ECL 化学发光显色试剂盒	100ml