

## Ultra High Sensitivity ECL Kit

### 一. 产品描述

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，通过辣根过氧化物(HRP)催化，被H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>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。

Ultra High Sensitivity ECL Kit 可在HRP和过氧化物存在下氧化鲁米诺，从而在飞克级抗原范围内进行检测。该反应产生延长的化学发光，可以在X射线胶片或数字成像系统上看到该化学发光。Ultra High Sensitivity ECL Kit 可产生强效，长寿命的信号，再加上极低的背景水平，可延长曝光时间，从而检测低丰度蛋白质。

### 二. 订购信息

产品名称	货号	产品组成	规格
Ultra High Sensitivity ECL Kit	PW0027	ECL Kit Reagent A	100mL
		ECL Kit Reagent B	100mL

### 三. 运输与保存

4°C避光保存，有效期 12个月。

### 四. 使用方法

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ECL Kit Reagent A液和ECL Kit Reagent 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，充分反应后，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。

### 五. 注意事项

1. 本产品仅限于科学实验研究使用，不得用于临床诊断、治疗等领域。
2. 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。
3. 使用生物素/亲和素体系时，避免使用脱脂奶粉作为封闭，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。
4. 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。
5. 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。
6. 印迹膜与ECL化学发光工作液孵育后5-30min内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。