

## ECL 发光液 使用说明

适用于 P1000    P1010    P1020    P1030    P1050    P1052  
P1060    W0001

**描述:** ECL 发光液可用于直接或间接检测与辣根过氧化物酶 HRP 关联的蛋白或核酸底物。普利莱是国内最早推出 ECL 化学发光液的民族品牌，使用普利莱 ECL 化学发光产品发表的 SCI 论文文章影响因子超过 5000 分。经过不断研发升级，普利莱目前拥有中、强、极强全系列发光液，与国外进口品牌相比，品质好，价格优，不论高丰度蛋白、低丰度蛋白，总有一款适合您！

**用途:** 适于全自动化学发光成像系统和 HRP 标记探针的核酸杂交。

**储存:** 4 °C 密封避光保存 两年有效

**安全性:** 无特殊毒性，按普通化学品处理。

### 使用方法:

1. 常规电泳、转膜、HRP 标记抗体或核酸探针孵育、洗膜。注意用 HRP 标记 IgG 或用一抗-链亲和素-生物素-HRP 夹法。核酸杂交膜用 HRP 标记探针杂交，洗膜。
2. 洗涤膜上的 HRP 标记二抗时，配制新鲜发光工作液：分别取等体积的溶液 A 和 B 混合，放置使之升到室温。建议立即使用工作液，室温放置数小时后仍可使用但灵敏度略有降低。
3. 用镊子取出膜，搭在滤纸上沥干洗液但勿使膜完全干燥。将膜完全浸入并与发光工作液(0.125ml 发光工作液/cm<sup>2</sup> 膜)充分接触。准备立即使用全自动化学发光成像系统扫描。孵育时间过长不会增加灵敏度，有时还会导致曝光条带异常。发光过程的本质是酶促反应，使用过少的发光工作液不利于反应进行，也会导致膜上条带曝光不均，明显降低灵敏度。为节约目的可将膜剪小但勿降低发光液用量。
4. 用镊子夹起膜，搭在滤纸上沥干发光工作液。但勿洗去发光液。
5. 全自动化学发光成像系统扫描。

### 注意事项:

1. 步骤 1-5 可在日光灯下操作；但发光液暴露于强光下时间过久灵敏度可能略有降低。戴手套可以避免在膜上留下手印。
2. 蛋白过量，将加深背景并使条带强弱变化失去线性关系。
3. 发光工作液孵育约 1 分钟后膜上的条带发光。强条带发光在暗房中肉眼可见，低丰度蛋白条带发光较弱甚至肉眼不可见但可全自动化学发光成像系统扫描。如果曝光后条带不佳，可用洗膜缓冲液洗膜，重新孵育二抗，然后重新用 ECL 发光。
4. 由于不同发光液的灵敏度，选择合适的抗体稀释浓度，进行孵育！
5. 某些市售保鲜膜包裹印迹膜时会淬灭荧光，应选择高质量保鲜膜，例如“克林莱”牌子保鲜膜。

6. 暗室曝光时，使用肉眼可见的荧光-放射自显影曝光标签 (#P2010)可帮助确定胶片上条带的准确位置和大小。
7. NaN<sub>3</sub> 能抑制 HRP 活性，回收第二抗体应避免使用 NaN<sub>3</sub>，如必需使用勿超过 0.01%。

### 发表英文论文时可供参考的试剂材料书写方式:

SuperEnhanced chemiluminescence detection reagents were purchased from Applygen Technologies Inc. (Beijing, China); The protein bands were visualized by enhanced chemiluminescence detection reagents (Applygen Technologies Inc., Beijing, China); The blots were washed and then developed by use of a SuperEnhanced chemiluminescence detection kit (Applygen Technologies Inc., Beijing, China), The protein bands were visualized after exposure of the membranes to Kodak X-ray film.

发表中文论文时可标明 (SuperECL Plus超敏发光液购自北京普利莱基因技术公司)。

### 以下仅仅列举数篇使用北京普利莱基因技术公司SuperECL Plus超敏发光液的SCI研究论文:

1. Xia R, Wang J, Liu C, et al. The Plant Cell, 2006, 18: 85-103.
2. He J, Jiang H, Tansey JT, et al. Biochimica Biophysica Acta 2006, 1761: 247-255.
3. Zhang L, Chen J, Ke Y, et al. Oncology Reports, 2005, 14: 1615-1619.
4. Wang H, Qian H, Yu J, et al. Cancer Biology & Therapy 2006, 5: 380-385.
5. Luo M, Shen X, Zhang Y, et al. Cancer Research, 2006, 66: 11690-11699.
6. Jiang H, He J, Tang C, et al. Biochimica Biophysica Acta, 2007, 1771: 66-74
7. Ren T, He J, Jiang H, et al. Journal of Molecular Endocrinology. 2006, 37: 175-183.
8. Qian L, Zhang Z, Shi M, et al. Journal Histochemistry and Cell Biology. 2006, 126: 593-601
9. Pan S, Jiang W, Wu Y, et al. Journal Basic Research in Cardiology. 2006, 101: 193-203
10. Wang C and Liu T. Functional Plant Biology, 2006, 33: 697-702.