

SuperSignal 增强剂 提高 Western blot 的灵敏度

众所周知，Western blotting 是鉴定蛋白的经典方法，但此过程中存在很多变数。抗原丰度、抗体的特异性和反应性等因素都会对结果产生相当大的影响。若是高丰度蛋白，那自然好办。若不幸研究的是低丰度蛋白，最后膜上出现了若有若无的一条带，那可真是纠结啊。说没有，似乎也有一条带；说有，似乎又像是背景。

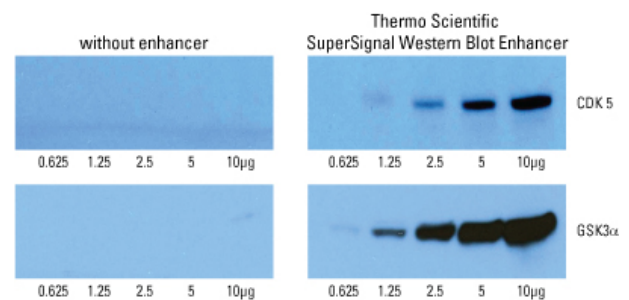
为了解决你这种烦恼，赛默飞世尔公司旗下的 Pierce 推出了 Western Blot 的信号增强剂——SuperSignal Western Blot Enhancer。此增强剂包含两种试剂：抗原预处理液和一抗稀释液，能将信号强度和灵敏度提高 3-10 倍，从而显著降低背景，并增强低丰度和弱免疫反应性抗原的检测。

SuperSignal 增强剂使用起来也很简单。在转印之后，封闭之前，用足量的抗原预处理液浸泡膜 10 分钟。一抗杂交前用一抗稀释液稀释一抗。其他操作均按照 Western blotting 的标准操作流程进行。此增强剂可用于 PVDF 膜或硝酸纤维素膜，并与荧光、比色法和化学发光检测兼容。

SuperSignal Western Blot 增强剂的特点如下：

- 提高灵敏度——实现信号强度和灵敏度的 3-10 倍提高
- 改善特异性——改善质量差或低亲和力抗体的信噪比
- 更清晰——降低背景，带来更干净的 Western blot
- 兼容性好——适合 PVDF 膜或硝酸纤维素膜，与荧光、比色法和化学发光检测兼容

至于效果如何，让图片来说话。



细胞裂解液经过电泳分离后，转印到硝酸纤维素膜上，并利用常规方法（左）或 SuperSignal Western Blot 增强剂步骤（右）开展 Western blotting。在上图中，带有 PC-3 裂解液的膜用含 5% 牛奶的 TBST 溶液封闭，并与小鼠抗 CDK5（1 μg/mL）和 HRP 结合的山羊抗小鼠 IgG（0.1 μg/mL）杂交。利用 Pierce ECL 底物检测（曝光 1 分钟）。在下图中，带有 HeLa 裂解液的膜用含有 Thermo Scientific Blocker BLOTTO 的 TBS 封闭，并与兔抗 GSK3α（1 μg/mL）和 HRP 结合的山羊抗兔 IgG（0.1 μg/mL）杂交。利用 SuperSignal West Pico 化学发光底物检测（曝光 10 分钟）。

若你在 Western blot 中也常遇到低信号、高背景的情况，那不妨试试 SuperSignal 增强剂。如需了解更多信息或价格，[请点击此处](#)。

（生物通 薄荷）