

SignalUp™ Western检测增敏剂

产品编号	产品名称	包装
P0272-100ml	SignalUp™ Western检测增敏剂	100ml
P0272-500ml	SignalUp™ Western检测增敏剂	500ml

产品简介:

- 碧云天生产的SignalUp™ Western检测增敏剂(SignalUp™ Western Blot Enhancer)是一种通过直接用于一抗或二抗的稀释, 增强Western检测时抗原抗体间的特异性结合, 从而可以使Western检测的灵敏度增强数倍至十几倍的增敏试剂。
- 本产品通过大规模精细筛选获得很可能通过粘附、缠绕或捆绑特异性结合的抗原抗体复合物的大分子化合物, 以及配套的降低背景的封闭试剂和去垢剂组合, 从而有效解决Western检测过程中经常遇到的低灵敏度和高背景等问题, 极大地提高了信噪比。本产品也可用于免疫荧光(Immunofluorescence)、免疫组化(Immunohistochemistry)、免疫斑点印迹(Dot Blot)和ELISA等其它涉及抗原抗体结合的免疫检测的增敏, 也可以尝试用于其他蛋白相互作用检测的增敏。
- Western, 也称Western blot、Western blotting、Western印迹, 常简称为WB, 中文称为免疫印迹, 是用抗体检测蛋白表达的主要方法之一。通常的步骤是SDS-PAGE电泳、转膜、封闭、一抗孵育、二抗孵育和二抗标记物检测, 可参考碧云天的网页详细介绍: <http://www.beyotime.com/support/western.htm>。
- Western blot实验过程中, 会遇到如下的常见问题: 目的蛋白丰度低或抗体效价低而导致目的蛋白条带信号弱; 封闭效果不好而导致背景高; 抗体特异性不好而导致非特异性条带强等问题。解决此类问题通常需要经过长时间的条件优化, 特别是更换抗体或增加抗体用量会增加实验成本。
- **本产品可极大提高目的条带的信号强度:** 本产品通过促进抗原抗体的特异性结合, 产生的信号强度会比传统方法高数倍甚至十几倍, 可以提高低丰度蛋白的检测成功率或节省蛋白样品的用量。
- **本产品使获得的检测结果更佳:** 本产品可有效降低背景, 并且使目的条带信号更强, 容易获得更理想的Western检测结果。
- **本产品可提高抗体特异性:** 本产品中包含了高效的封闭试剂和降低非特异性结合的去垢剂组合, 可以有效提高抗体的特异性, 降低非特异性条带的信号, 获得更好的Western检测结果。
- **本产品可节省抗体使用量:** 与传统的方法相比, 本产品的检测信号会增强很多, 可以适当减少一抗和二抗的用量, 有效节约实验成本。同时, 本产品稀释和配制的一抗或二抗可以在4°C保存, 后续可以反复多次用于Western, 利于节约一抗和二抗。
- **本产品使用便捷:** 本产品是一种即用型溶液, 直接用于一抗和二抗的稀释配制即可, 无须区分一抗稀释用或二抗稀释用, 不增加任何额外的实验步骤, 不改变常规的Western检测步骤。对于较难检测的目的蛋白, 可以节省用于目的蛋白检测优化的时间和精力。
- **本产品的印迹膜兼容性好:** 本产品兼容PVDF (Polyvinylidene Fluoride, 聚偏二氟乙烯)膜和NC (Nitrocellulose, 硝酸纤维素)膜。
- **本产品的检测底物兼容性好:** 本产品的组分对各种标记抗体的酶活性均没有影响, 兼容辣根过氧化物酶(Horseradish peroxidase, HRP)、碱性磷酸酶(Alkaline phosphatase, AP)和生物素标记的二抗, 适用于化学发光法(即ECL法)、比色法和荧光法检测。
- **本产品应用范围广:** 本产品特别适用于Western检测, 也可用于免疫荧光、免疫组化、免疫斑点印迹和ELISA等其它涉及抗原抗体相互作用的免疫检测。
- **本产品的性能达到甚至超过了国际同类产品。** 本产品(SignalUp™ Enhancer)与普通抗体稀释液(without enhancer)及知名的国外M公司的同类产品(Competitor M)的Western检测效果对比参见图1。仅使用不同的一抗和二抗的稀释试剂, 其余实验条件完全一致。结果显示, 与普通抗体稀释液(without enhancer)相比, 使用本产品获得的目的条带信号显著增强; 与国外M公司的同类产品相比, 在目的条带信号基本一致的情况下, 使用本产品的非特异性条带信号显著减弱。

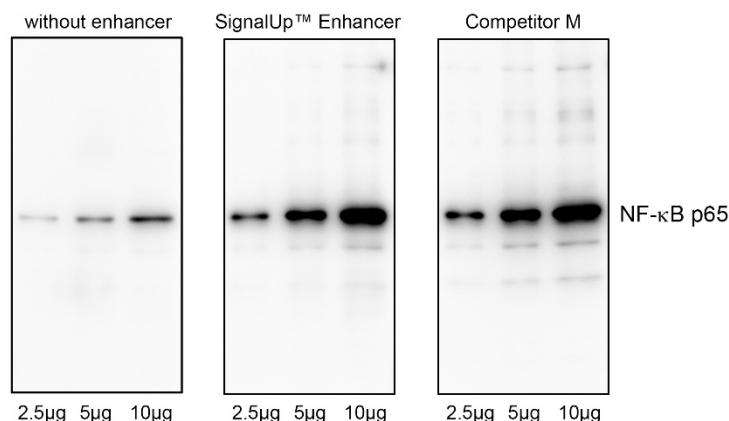


图1. SignalUp™ Western检测增敏剂与普通抗体稀释液(without enhancer)及国外M公司的同类产品(Competitor M)的Western检测效果对比。蛋白样品为HeLa细胞裂解液, 每组从左到右蛋白的上样量依次为2.5µg、5µg和10µg。转膜完成后, 使用碧云天的QuickBlock™ Western封闭液(P0252)封闭10分钟, 用图中注明的不同的试剂配制的一抗(NF-κB p65 Rabbit Polyclonal Antibody, AF0246, 1:5000)溶液室温孵育1小时, 洗涤, 然后使用图中注明的不同的试剂配制的二抗(辣根过氧化物酶标记山羊抗兔IgG(H+L), A0208, 1:3000)溶液室温孵育1小时, 洗涤后, BeyoECL Star (P0018A)孵育, 然后曝光相同时间成像。实际结果会因蛋白样品、抗体、检测仪器等的不同而存在差异, 图中数据仅供参考。

- 本产品与Merck公司的SignalBoost™ Immunoreaction Enhancer Kit、Thermo公司的SuperSignal™ Western Blot Enhancer属于同类产品。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
P0272-100ml	SignalUp™ Western检测增敏剂	100ml
P0272-500ml	SignalUp™ Western检测增敏剂	500ml
—	说明书	1份

保存条件:

4°C保存, 一年有效。长期不使用可以-20°C保存。

注意事项:

- 为了确保本产品最佳的检测效果, 推荐配套使用碧云天生产的P0252 QuickBlock™ Western封闭液或P0023B Western封闭液, 和P0023C Western洗涤液。
- 本产品在低温保存或-20°C冻存溶解后很可能会有少量白色沉淀产生, 此时可以在30-50°C水浴中适当孵育一会, 并在沉淀完全溶解后使用。
- 本产品稀释和配制的一抗或二抗使用后可以在4°C保存, 后续可以反复多次用于Western检测。稀释配制好的一抗或二抗使用次数较多后会出现检测效果下降的情况, 如果出现检测效果下降、浑浊、沉淀等情况宜丢弃。
- 为了能使稀释的一抗或二抗可以反复多次使用, 抗体孵育结束后稀释的抗体应立即存放在4°C, 以便于后续重复使用。
- 本产品推荐用于一抗或二抗的稀释, 不建议用于替代印迹膜的封闭, 也不建议用于ELISA检测中抗原或抗体的包被(coating)。
- 本产品经过优化本身具有很好的封闭活性, 用于一抗、二抗的稀释时无须再添加其它的封闭试剂如BSA、脱脂奶粉、酪蛋白等。如果额外添加其它封闭试剂, 可能会产生一定的负面效果。
- 由于目的蛋白和抗体的不确定性, 本产品有可能对某些目的蛋白和相应抗体的检测信号强度的提高效果一般。
- 本产品实际使用过程中, 如果目的条带信号非常强的情况下, 非特异性条带的信号也会相应地有所增强。如果非特异性条带距离目的蛋白条带很近, 影响检测效果, 可以尝试适当降低蛋白上样量、降低一抗二抗浓度或缩短曝光时间。
- 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。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. 参考所用抗体的说明, 以及样品中目的蛋白的含量, 使用本产品按照适当比例稀释一抗或二抗。抗体稀释后即可直接用于Western或其它检测, Western或其它检测的方法步骤不变。Western等检测结束后, 可以回收稀释的抗体, 4°C保存, 以用于下次的Western等检测。
2. 详细的Western操作可以参考如下的相关网页: <http://www.beyotime.com/support/western.htm>。

相关产品:

产品编号	产品名称	包装
E6001	MiniProGel™蛋白制胶与电泳系统(4胶)	1套
E6005	MiniProGel™蛋白制胶与电泳系统(2胶)	1套
E6050	MiniBlot™蛋白转膜系统	1套
E6150	MiniProGel™蛋白制胶、电泳与转膜系统(2胶/2膜)	1套
E6155	MiniProGel™蛋白制胶、电泳与转膜系统(4胶/2膜)	1套
E6159	MiniProGel™蛋白制胶、电泳与转膜系统(4胶/4膜)	1套
E6080	BeyoPower™中电流电源(300V/600mA/100W)	1套
E6085	BeyoPower™高电流电源(300V/2000mA/200W)	1套
E6600	TissueMaster™手持式组织研磨仪	1套
EI600	BeyoImager™ 600化学发光成像系统	1套
FFP24	PVDF膜(进口分装, 6.6×8.5cm, 0.2µm)	20张/包装
FFP32	PVDF膜(进口分装, 6.6×8.5cm, 0.45µm)	20张/包装
FFP51	转印滤纸(7.5×10cm)	100张/包装

FFX050-FFX055	Western洗膜盒	1个/包装
P0006	Bradford蛋白浓度测定试剂盒	1000次
P0012	BCA蛋白浓度测定试剂盒	500次
P0012A	SDS-PAGE凝胶配制试剂盒	可制30-50块胶
P0012AC	SDS-PAGE凝胶快速配制试剂盒	可制30-50块胶
P0013	Western及IP细胞裂解液	100ml
P0013B-P0013D	RIPA裂解液(强、中、弱)	100ml
P0014A/P0014B	SDS-PAGE电泳液(Tris-Gly, Powder)	1L/10L
P0014C/P0014D	SDS-PAGE电泳液(Tris-Gly, 10X)	100ml/500ml
P0015/P0015L	SDS-PAGE蛋白上样缓冲液(5X)	2ml/15ml
P0015F	SDS-PAGE蛋白上样缓冲液(6X)	2ml
P0017F	BeyoBlue™考马斯亮蓝超快染色液	250ml
P0018A	BeyoECL Star (特超敏ECL化学发光试剂盒)	100ml/500ml
P0018F	BeyoECL Moon (极超敏ECL化学发光试剂盒)	100ml/500ml
P0018S/P0018M	BeyoECL Plus (超敏ECL化学发光试剂盒)	100ml/500ml
P0021A	Western转膜液	1L
P0021S	PVDF膜浸润活化液	250ml
P0022	丽春红染色液	120ml
P0023A	Western一抗稀释液	100ml/500ml
P0023B	Western封闭液	100ml/500ml
P0023C	Western洗涤液	250ml/1L
P0023D	Western二抗稀释液	100ml/500ml
P0025	Western一抗二抗去除液(强碱性)	250ml/1L
P0059	Recombinant 16-Tag Protein	200µl/1ml
P0066	预染蛋白质分子量标准(19-117kD)	200µl
P0068	彩色预染蛋白质分子量标准(10-180kD)	200µl
P0071	BeyoColor™彩色预染蛋白分子量标准(6.5-270kD)	200µl
P0075	BeyoColor™彩色预染蛋白分子量标准(10-170kD)	200µl
P0078	BeyoColor™彩色预染蛋白分子量标准(15-120kD)	200µl
P0095	免疫染色通透液(Saponin)	100ml/500ml
P0096	免疫染色通透液(Triton X-100)	100ml/500ml
P0097	免疫染色强力通透液	100ml/500ml
P0098	免疫染色固定液	100ml/500ml
P0099	4%多聚甲醛固定液	100ml/500ml
P0102	免疫染色封闭液	100ml
P0103	免疫染色一抗稀释液	100ml
P0106	免疫染色洗涤液	250ml
P0108	免疫荧光染色二抗稀释液	100ml
P0220-P0235	Quickblock™封闭液	100ml
P0252	QuickBlock™ Western封闭液	100ml/500ml
P0256	QuickBlock™ Western一抗稀释液	100ml/500ml
P0258	QuickBlock™ Western二抗稀释液	100ml/500ml
P0260	QuickBlock™免疫染色封闭液	100ml
P0262	QuickBlock™免疫染色一抗稀释液	100ml
P0265	QuickBlock™免疫荧光染色二抗稀释液	100ml
P0267	QuickBlock™免疫组化染色二抗稀释液	100ml
P0272-100ml	SignalUp™ Western检测增敏剂	100ml
P0272-500ml	SignalUp™ Western检测增敏剂	500ml
P0276-100ml	SignalUp™免疫染色检测增敏剂	100ml
P0276-500ml	SignalUp™免疫染色检测增敏剂	500ml

P0280	InstantView™ SDS-PAGE蛋白染色及上样缓冲液(5X)	1ml
P0050-P0058	BeyoGel™ SDS-PAGE预制胶(Tris-Gly, 12孔)	10块/50块
P0448-P0472	BeyoGel™ Plus PAGE预制胶(Tris-Gly, 10孔/15孔)	10块/50块
P0501-P0528	BeyoGel™ Plus PAGE预制胶(Hepes, 10孔/15孔)	10块/50块
P0552	BeyoGel™ Plus SDS-PAGE Hepes电泳液(20X)	100ml/500ml
P0670-P0678	SDS-PAGE下层胶预混液	250ml/500ml
P0683	SDS-PAGE上层胶预混液	250ml/500ml
P0686-P0695	SDS-PAGE凝胶超快速配制试剂盒	可制30-50块胶
P1005-P1031	蛋白酶抑制剂混合物(50X/100X)	1ml/5ml
P1045-P1066	蛋白酶磷酸酶抑制剂混合物(50X)	1ml/2ml/5ml/10ml
P1081-P1097	磷酸酶抑制剂混合物(50X)	2ml/10ml
P1112/P1113	去乙酰化酶抑制剂混合物(100X)	1ml/5ml
R0121	AllProtect™动物组织核酸、蛋白稳定保存液	25ml/100ml

使用本产品的文献：

1. Botao Zeng, Ruifan Wu, Yushi Chen, Wei Chen, Youhua Liu, Xing Liao, Guanqun Guo, Xinxia Wang. FTO knockout in adipose tissue effectively alleviates hepatic steatosis partially via increasing the secretion of adipocyte-derived IL-6. *Gene*. 2022 Apr 15;818:146224.
2. Jinfang Xu, Jianli Wang, Mingfei Zhao, Chenguang Li, Shen Hong, Jianmin Zhang. LncRNA LINC01018/miR-942-5p/KNG1 axis regulates the malignant development of glioma in vitro and in vivo. *CNS Neurosci Ther*. 2023 Feb;29(2):691-711.

Version 2023.12.27