

产品名称：无蛋白快速封闭液

产品货号：RC0020



无蛋白快速封闭液

基本信息

货号	规格	形态	储存条件	运输条件	有效期
RC0020	500ml	液体	4℃，长期不用可-20℃保存	冷藏冰袋运输	12个月

产品简介

本产品是新一代无蛋白快速封闭液，为多种聚合物的混合液，可快速填充固相支持物表面的空隙，减少非特异性信号的干扰；整体封闭效果明显优于传统的基于 BSA（牛血清白蛋白）、脱脂奶粉、酪蛋白（Casein）等的封闭液；可用于 Western Blot（WB）、IHC 和 IF 等实验中的封闭、一抗稀释。

快速高效：封闭时间 5 分钟即可，并且和 BSA、脱脂奶粉、酪蛋白等传统封闭剂相比，特异性信号更强。

背景低：本封闭液不含血清、白蛋白等蛋白质，确保了极高的信噪比。

兼容性好：本产品兼容辣根过氧化物酶（HRP）、碱性磷酸酶（AP）和生物素标记的二抗；不含影响 HRP 和 AP 活性的防腐剂；因不含生物素，故不会干扰基于生物素的检测。

使用便捷：本产品可直接用于一抗的稀释。

使用说明

1. Western Blot 中膜的封闭

- a) 完成转膜后用 TBST 洗涤 1-2 分钟；
- b) 根据膜的大小，选取合适的容器，加入一定体积的无蛋白快速封闭液，确保封闭液能完全覆盖膜，置于钟摆或水平摇床上封闭 5 分钟（若出现高背景见问题三，延长封闭时间）；
- c) 使用无蛋白快速封闭液稀释一抗，稀释倍数参考对应一抗使用说明书，制成一抗工作液；
- d) 封闭完成后倒出无蛋白封闭液，TBST 清洗 10 秒，加入一抗工作液进行后续孵育。

注意：一抗工作液务必完全覆盖 PVDF 或 NC 膜表面；无蛋白快速封闭液的主要功能是封闭 PVDF 或 NC 膜上未被蛋白质结合的位点，从而降低背景，WB 曝光结果条带增多可能说明抗体本身识别了非特异性条带，可换用其他封闭液（牛奶或 BSA）；

产品名称: 无蛋白快速封闭液

产品货号: RC0020



Western Blot 常见问题参照表

问题	可能原因	解决方法
一、无信号	1) PVDF 或 NC 膜上活性 HRP 较少 2) 一抗二抗种属来源不匹配 3) 一抗不识别目标抗原或者效价低 4) 转膜未成功	1) ECL 二次孵育或延长 ECL 与膜的孵育时间 2) 换用超敏 ECL 曝光 3) 增加样本用量 4) 提高一抗浓度或换用效价高的一抗, 设立阳性对照确保抗体可以识别抗原
二、信号快速衰减	1) ECL 变质 2) PVDF 或 NC 膜上活性 HRP 太多	1) 换用新批次的 ECL 2) 降低样品用量 3) 降低一抗浓度 4) 降低二抗浓度
三、高背景	1) 封闭剂与相关试剂发生交叉反应 2) 洗脱不彻底 3) 曝光时间太长 4) 封闭不充分	1) 换用无蛋白快速封闭液 2) 适当延长洗脱时间特别是 0.22 μm PVDF 膜 3) 缩短曝光时间或换用灵敏度更低的 ECL 4) 延长封闭时间
四、棕色/黄色条带或者条带反白 (鬼带)	1) PVDF 或 NC 膜上活性 HRP 太多, 被氧化失活的部分大量积累变成可见的棕色/黄色条带	1) 降低样品用量 2) 降低一抗浓度 3) 降低二抗浓度
五、非特异性条带	1) 与抗体有关, 一般单抗与多抗相比非特异性条带更少 2) 样本降解	1) 选择特异性好、效价高的抗体 2) 重新提取新鲜样本
六、条带内存在不显影的白点	1) 转膜时滤纸与胶体、胶体与膜、膜与滤纸之间存在气泡	1) 转膜时务必将滤纸与胶体、胶体与膜、膜与滤纸之间的气泡排除干净
七、条带变形	1) 制胶时胶体内部存在凝胶不均一的情况 2) 电泳时温度过高导致胶体变形 3) 转膜时温度过高导致胶体变形 4) 转膜时夹子过紧导致胶体挤压变形	1) 制胶保证凝胶均一性, 特别是上层胶和下层胶界面处的平整度 2) 电泳时降低电压以降低产热或冰浴电泳 3) 转膜时需全程冰浴 4) 转膜时夹子不宜过紧也不宜过松, 保证有一定压力即可

2.IHC 和 IF 实验中的封闭

- a) IHC 和 IF 实验中使用本试剂作为溶剂溶解 3% (质量体积比) 的 BSA, 相较于 PBS 溶解的 BSA, 它在各组织中拥有稳定的封闭性能, 优异的封闭效果; 对于特异性好的抗体, 可直接用本试剂作为封闭剂
- b) 组织切片准备好之后加入无蛋白快速封闭液或者溶有 BSA 的无蛋白快速封闭液, 室温静置 30 分钟 (具有组织差异性); 一定要完全覆盖样本, 避免样品干燥产生高背景

产品名称：无蛋白快速封闭液

产品货号：RC0020



注意事项

- 1.没有任何一种封闭剂能适用于所有抗原和抗体检测系统。如出现本试剂不适合的抗体，请替换使用其他类型的封闭剂如 BSA 或脱脂奶粉等。
2. 使用完毕后，将剩余溶液 2-8℃保存，避免污染。
3. 本试剂具有一定黏度，移液枪吸取时需慢吸慢放以确保体积的准确性。
- 4.本产品推荐仅使用一次，重复使用可能导致封闭效果下降；对于特异性好、信噪比高的抗体，本封闭液可以重复使用；回收的封闭液请勿与未使用过的封闭液混合使用。
5. 为了您的安全与健康，请穿实验服并带一次性手套操作

产品仅供科研用途，不用于临床诊断！