



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

内源性碱性磷酸酶封闭液(20X)

产品编号	产品名称	包装
R32851-6ml	内源性碱性磷酸酶封闭液(20X)	6ml

产品简介:

源叶生产的内源性碱性磷酸酶封闭液(Endogenous Alkaline Phosphatase Blocking Buffer)主要应用于免疫组化染色(Immunohistochemistry, IHC)、免疫细胞化学染色(Immunocytochemistry, ICC)以及原位杂交(In situ hybridization, ISH)时组织及细胞内源性碱性磷酸酶的封闭。

本产品适用于培养的细胞、冰冻切片和石蜡切片。

碱性磷酸酶(Alkaline Phosphatase, AP/ALP/AKP/ALKP/ALPase/Alk Phos)常被称作碱性磷酸酯酶(EC 3.1.3.1), 是一类水解酶, 通过水解磷酸单酯将底物分子上的磷酸基团除去, 并生成磷酸根离子和自由的羟基, 其去磷酸化作用的底物包括核苷酸、蛋白质和生物碱等, 并在碱性条件下最为有效。该酶是一组同功酶的统称。常见的小牛肠碱性磷酸酶(Calf Intestinal Alkaline Phosphatase, CIAP/CIP)被广泛用于二抗等的标记最终用于蛋白和核酸等的检测, 也常用于DNA或RNA 5'和3'末端的去磷酸化(去单磷酸化), 特别是质粒的5'末端去磷酸化以避免质粒自连等。

内源性碱性磷酸酶广泛存在于一些细胞和组织中, 包括膀胱上皮、卵巢、肾脏和唾液腺等。肠碱性磷酸酶普遍存在于小肠上皮细胞中, 人胎盘碱性磷酸酶通常由胎盘细胞的微绒毛产生。细胞涂片制备过程中, 碱性磷酸酶存在于中性分叶核粒细胞、中性杆状核粒细胞、中性晚幼粒细胞中。慢性和急性粒细胞性的白血病细胞以及一些嗜中性类白血病反应的白血病细胞中也可能存在碱性磷酸酶。

利用碱性磷酸酶进行免疫组化(IHC)或免疫细胞化学(ICC)等检测时, 内源性碱性磷酸酶的存在会使特异性的染色被内源性碱性磷酸酶的背景染色所干扰。通过适当的封闭液来封闭内源性碱性磷酸酶, 可以有效降低背景染色, 提高信噪比。

本封闭液的主要有效成分是 Levamisole 等, 能够抑制除小牛肠碱性磷酸酶 (Calf Intestinal Alkaline Phosphatase, CIAP/CIP) 外的绝大多数其它类型的碱性磷酸酶。通常使用的碱性磷酸酶标记二抗、碱性磷酸酶标记 Streptavidin 等中包含的都是小牛肠碱性磷酸酶(CIAP)。

本产品 and 国内外同类产品相比, 具有不会干扰特异性信号的优点。本产品经过反复测试和优化, 不会对小牛肠碱性磷酸酶产生抑制作用, 即不会抑制常规的碱性磷酸酶检测体系的特异性信号(参考图 1)。因此在 IHC 或 ICC 等检测时, 可以直接在碱性磷酸酶显色液中添加本产品以有效抑制内源性的碱性磷酸酶, 无须担心对于特异性信号的抑制作用。

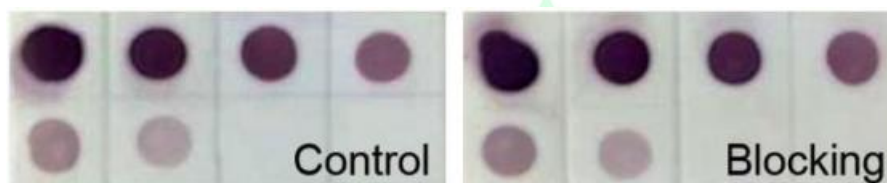


图 1. 内源性碱性磷酸酶封闭液不会干扰常规的碱性磷酸酶标记二抗的检测体系。把碱性磷酸酶标记的二抗按照 1:50、1:100、1:200、1:500、1:1000、和 1:2000 稀释后滴 1 微升至硝酸纤维素膜上(依次为上排第 1-4 个点和下排第 1 和第 2 个点), 干燥后, 直接用碱性磷酸酶显色液(Control)或添加了本产品的碱性磷酸酶显色液(Blocking)进行显色反应。上图中可见使用本产品的封闭液组(Blocking)和对照组(Control)相比, 对于各个不同浓度的碱性磷酸酶显色信号都没有出现下降。

源叶生产的内源性碱性磷酸酶封闭液(20X), 使用便捷, 按照每毫升碱性磷酸酶染色液加入 50 微升本产品(即 20 倍稀释), 混匀后按照常规的碱性磷酸酶染色液使用即可。

一个包装的本产品如果按照每样需要使用 100 微升的染色液来计算, 共可以用于约 1200 个样品。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
R32851-6ml	内源性碱性磷酸酶封闭液(20X)	6ml
——	说明书	一份

保存条件:

2-8°C 保存, 至少一年有效。



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

注意事项:

本内源性碱性磷酸酶的抑制是可逆的, 本封闭液必须与碱性磷酸酶底物溶液同时使用。

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. 工作液的配制:

按照 1:20 的比例把内源性碱性磷酸酶封闭液(20X)加入到适当的碱性磷酸酶底物溶液中, 混匀后即可使用。例如取 50 μ l 的内源性碱性磷酸酶封闭液(20X), 加入到 1ml 的碱性磷酸酶底物溶液中, 混匀后即可使用。

2. 工作液的使用:

上述配制好的工作液按照常规的碱性磷酸酶底物溶液使用即可。

