

单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒)

产品编号	产品名称	包装
P0323S	单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒)	20ml
P0323M	单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒)	100ml
P0323L	单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒)	500ml

产品简介:

- 碧云天的单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒) (All-in-one Alkaline Phosphatase Chromogen Solution with Stabilizing Pellets), 也称单组分碱性磷酸酶底物显色液(含稳定颗粒) (Alkaline Phosphatase Substrate Solution, One-component Formulation with Stabilizing Pellets)、pNPP显色液(pNPP Chromogen Solution)、One-step pNPP、pNPP Solution或pNPP Substrate Solution, 是一种用于快速、便捷地进行用于碱性磷酸酶标记的ELISA等检测的显色底物溶液。
- 碱性磷酸酶(Alkaline Phosphatase, AP/ALP/AKP/ALKP/ALPase/Alk Phos)也称碱性磷酸酯酶(EC 3.1.3.1), 可以在碱性条件下催化磷酸酯键的水解。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。
- para-nitrophenyl phosphate (pNPP)是一种常用的磷酸酶显色底物, 在碱性条件下, 可在碱性磷酸酶作用下生成 para-nitrophenol (p-nitrophenol)。para-nitrophenol在碱性条件下, 呈黄色, 可以在400-415nm检测吸光度[1, 2]。使用本产品对不同浓度碱性磷酸酶(AP)标记二抗的检测效果参见图1。

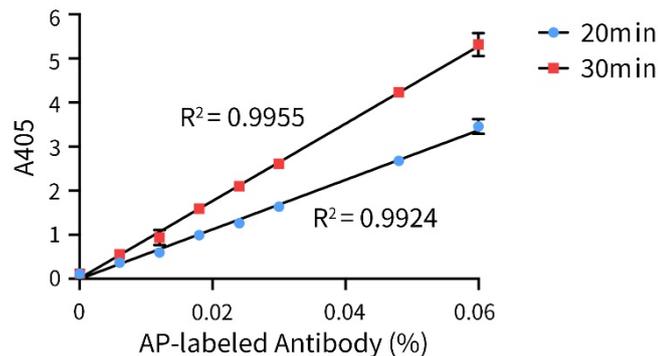


图1. 碧云天单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒) (P0323)对不同浓度碱性磷酸酶标记抗体(AP-labeled Antibody)的检测效果图。将碱性磷酸酯酶标记山羊抗兔IgG (H+L) (A0239)稀释至图中所示浓度, 各取20 μ l, 加入100 μ l本产品后孵育, 分别在20分钟和30分钟时检测405nm处的吸光度(A405)。从图中结果可知, AP标记二抗浓度在0-0.06%范围内呈现良好的线性关系。实测数据会因试剂、检测仪器等的不同而存在差异, 图中数据仅供参考。

- 本产品为单组分、即用型显色液, 在平衡至反应温度后无须配制并可立即使用。常见的基于pNPP的显色底物需要将pNPP片剂或固体粉末溶于特定缓冲液并稀释至所需浓度使用; 或是基于双溶液体系, 需在临使用前按比例进行混合, 现配现用。本产品为即用型单一溶液, 简化了操作步骤, 降低了操作误差, 可以使检测结果更加稳定可靠。
- 本产品的显色反应可以采用传统方法(例如加入100 μ l 0.1M的NaOH溶液)进行终止。
- 对于细胞或组织样品的裂解液、血清、血浆、尿液等样品中的碱性磷酸酶活性, 推荐使用碧云天的碱性磷酸酶检测试剂盒(P0321)或碱性磷酸酶检测试剂盒(荧光法) (P0322)进行检测。
- ELISA等类似检测时, 按照每孔使用100 μ l, 本产品小包装、中包装和大包装分别可用于200个、1000个和5000个样品的检测。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
P0323S	单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒)	20ml
P0323M	单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒)	100ml
P0323L	单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒)	500ml
—	说明书	1份

保存条件:

4 $^{\circ}$ C避光保存, 一年有效。-20 $^{\circ}$ C可以保存更长时间。

注意事项:

- 本产品中含有密度较大的稳定颗粒, 通常沉淀在容器底部, 不会影响显色液的正常取用, 吸取显色液时注意适当避开颗粒即可。
- 本产品不适用于需要沉淀反应产物的膜或免疫组化显色用途。如需进行此类检测, 推荐使用碧云天BCIP/NBT碱性磷酸酯酶显色试剂盒(C3206)。
- 本产品为无色至微黄色溶液, 如果发现溶液颜色变成较深的黄色, 应该停止使用。
- 样品溶液中须避免出现EDTA、氟离子、柠檬酸盐等碱性磷酸酶的抑制剂。
- 本产品对人体有害, 操作时请小心, 并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内。
- 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. 试剂准备。

将单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒)取出, 恢复至室温使用。

2. 对于ELISA等的检测。

a. 参考ELISA试剂盒等的实验步骤, 在最后一步与碱性磷酸酶标记的抗体等孵育后, 用适当洗涤液洗涤3-5次, 每次3-5分钟。

b. 洗涤完毕后, 去除洗涤液, 加入100 μ l本产品。

c. 室温避光孵育20-30分钟或更长时间, 直至显色至预期深浅。

d. 如果不进行终止, 可直接测定吸光度。或加入100 μ l 0.1M的NaOH溶液终止反应, 随后在相应波长测定吸光度。

e. 在405nm测定吸光度。如果不能测定405nm, 也可以在400-415nm范围内检测吸光度。反应终止后的溶液, 如果不能立即测定, 可以在数小时内完成测定, 所显现的黄色在数小时内稳定。

参考文献:

1. Bessey OA, Lowry OH, Brock MJ. J Biol Chem. 1946. 164:321-9.
2. Tietz NW, Burtis CA, Duncan P, Ervin K, Petittler CJ, et al. Clin Chem. 1983. 29(5):751-61.

相关产品:

产品编号	产品名称	包装
A0239	碱性磷酸酯酶标记山羊抗兔IgG (H+L)	0.5ml
A0258	碱性磷酸酯酶标记山羊抗小鼠IgG (H+L)	0.5ml
A0266	碱性磷酸酯酶标记驴抗山羊IgG (H+L)	0.5ml
A0312	碱性磷酸酯酶标记Streptavidin	0.2ml
C3206	BCIP/NBT碱性磷酸酯酶显色试剂盒	共100ml
D7027	BeyoAP Alkaline Phosphatase	200U
P0321	碱性磷酸酶检测试剂盒	100/500次
P0322	碱性磷酸酶检测试剂盒(荧光法)	100/500次
P0323	单组分碱性磷酸酶显色液(含稳定颗粒)	20/100/500ml
P0606	SABC-AP Kit (IHC, ICC, Blotting & ELISA)	1000次
ST1042	4-硝基苯磷酸二钠盐六水合物($\geq 99\%$, Reagent grade)	1/5/25g

Version 2024.11.18