

碱性磷酸酶-PAS 联合染色液

产品货号: R22018

产品规格: 6×50ml

产品简介:

碱性磷酸酶(Alkaline phosphatase,简称 ALP 或 AKP)为一类磷酸酯酶,广泛分布于哺乳动物组织内,其活性所需最适 pH 9.2~9.8。此酶主要存在于物质交换活跃之处(细胞膜),如肠上皮和肾近曲小管的刷状缘、附睾上皮之静纤毛、肝的毛细胆管膜以及微动脉和毛细血管动脉部之内皮。此酶还见于内质网、高尔基复合体、吞饮小泡、肠上皮之溶酶体、中性粒细胞之中性颗粒以及平滑肌之细胞膜及吞饮小泡。1946 年 McManus 最先使用高碘酸-雪夫技术显示黏蛋白,该法常用来显示糖原和其他多糖。过碘酸 (高碘酸)是一种强氧化剂,它能氧化糖类及有关物质中的 1,2-乙二醇基使之变为二醛,醛与 Schiff 试剂能结合成一种品红化合物,产生紫红色。由于高碘酸还可氧化细胞内其他物质,使用时应注意选择好高碘酸浓度和氧化时间,使氧化控制在既能把乙二醇基氧化成醛基又不至于过氧化。

乐业生物 ALP-PAS 联合染色液不仅能够显示碱性磷酸酶活性位点和糖原等物质,亦能区分二者。冰冻切片及石蜡切片均可。

产品组成:

	6×50ml	
试剂(A): ALP 孵育液	50ml	4℃,避光
试剂(B): 硝酸钴溶液	50ml	室温
试剂(C): ALP 硫化溶液	2×1 ml	室温,避光
试剂(D): 高碘酸溶液	50ml	4℃,避光
试剂(E): Schiff 试剂	50ml	4℃,避光
试剂(F): 亚硫酸溶液	50ml	室温
试剂(G): ALP 对照液	10ml	4℃,避光

自备材料:

- 1. 蒸馏水
- 2. 温箱或水浴锅

操作步骤:

- 1. 石蜡切片脱蜡至蒸馏水,冰冻切片直接入水。
- 2. 冰冻切片在丙酮-氯仿等量混合液内,4℃固定 2~5min。
- 3. 切片入 ALP 孵育液(阴性对照切片入 ALP 对照液), 置于 37℃温箱。冰冻切片孵育 5~15min,石蜡切片孵育 2~12h。流水洗 2min 后入蒸馏水。
- 4. 入硝酸钴溶液,置于 37℃温箱染色 5min。 流水洗 5min 后入蒸馏水。
- 5. 上述过程中配制 ALP 硫化工作液,即取试剂(C)用蒸馏水稀释 50 倍,即为 ALP 硫化工作液,即配即用。切片入硫化工作液,孵育 2min。
- 6. 流水洗 10min 后入蒸馏水。
- 7. 入高碘酸溶液,室温氧化 2~5min。蒸馏水换洗 3 次。
- 8. 入 Schiff 试剂, 置于 37℃温箱染色 10~30min。



Zheng zhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd 地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号 免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799 Q Q: 807961520 731791866 邮箱: zzlybio@126.com



- 9. 按亚硫酸溶液:蒸馏水=3:1 的比例配制亚硫酸工作液,清洗3次,每次2min,入蒸馏水。
- 10. 冰冻切片直接用甘油明胶封片,石蜡切片脱水。常规透明,中性树胶封片。

染色结果:

 碱性磷酸酶活性部位
 黑色

 PAS 阳性物质
 紫红色

阴性对照(可选):

- 1. ALP 对照液为不含底物的孵育液。取相同的切片入 ALP 对照液,其余同上。结果为阴性。
- 2. (备选方案)切片进入 ALP 孵育液前,可先经碘液和 5%硫代硫酸钠溶液各 3min,充分水洗后再进行孵育等步骤,可用此法作阴性对照。

注意事项:

- 1. 本染色液适用于冰冻切片、石蜡切片。染色过程中注意控制高碘酸处理的时间,否则容易褪色。
- 2. 碱性磷酸酶显色后,经高碘酸应特别小心,严格控制时间,否则褪色。
- 3. ALP 孵育液、ALP 硫化液易失效,最好分成小分储存,一经开启立即使用。
- 4. ALP 硫化液具有腐蚀性和刺激性气味,应小心操作。
- 5. 对冰冻切片染色时,应减少切片在室温暴露的时间。

保质期: 有效期为 3 个月。