

酸性磷酸酶染色液(硝酸铅法)

产品货号: R21904

产品包装: 2×50ml

产品简介:

酸性磷酸酶(acid phosphatase, ACP)分布极广泛,遍布各种组织,主要存在于细胞的溶酶体内,所以常作为溶酶体标志酶。溶酶体外的酸性磷酸酶存在于内质网和胞质内。各种动物中的酸性磷酸酶各有不同,酸性磷酸酶的适宜 pH 为 $4.5\sim5.5$ 。

乐业生物 酸性磷酸酶染色液以β-甘油磷酸钠为底物,在酸性 pH 下被酸性磷酸酶水解释放出磷酸盐,遇铅离子则生成磷酸铅沉淀,再被 S 置换,最终生成硫化铅棕黑色沉淀。酸性磷酸酶的一般抑制剂为氟化物、磷酸根离子。对某些酸性磷酸酶来讲, Cu2+,酒石酸根离子和四氯化碳以及醛类也都是抑剂,Mn离子为该酶的激活剂。冰冻切片和石蜡切片均可,但多用冰冻切片。临床上,该染色法对前列腺癌和其他脏器的转移性前列腺癌呈强阳性反应,霍奇金淋巴瘤、胃癌、肺癌、乳腺癌、舌表皮性癌、多核巨细胞瘤的瘤细胞质也呈强阳性反应,Ewing 肉瘤、成骨肉瘤等呈阴性反应。

产品组成:

		2×50ml		
试剂(A): ACP %	俘育液	50ml	4℃	避光
试剂(B): ACP 6		$2 \times 1 ml$	RT	避光
试剂(C): ACP X	寸照液	10ml	4℃	避光

2...50 1

自备材料:

- 1、蒸馏水
- 2、恒温箱
- 3、封片剂

操作步骤(仅供参考):

(一)冰冻切片染色

- 1、冰冻切片至蒸馏水。
- 2、切片入 ACP 孵育液, 置于 37℃温箱, 浸染 15~60min。
- 3、入 37℃蒸馏水中洗 2 次,每次 1min,以去除未被吸附的铅。
- 4、在上述过程中配制 ACP 硫化工作液,即取试剂(B)用蒸馏水稀释 50 倍,即为 ACP 硫化工作液,即配即用。切片入硫化工作液,孵育 1~2min。
- 5、流水冲洗 3~5min,蒸馏水洗。
- 6、(可选)核固红复染细胞核,蒸馏水洗。甘油明胶封片。

(二)石蜡切片染色

1、石蜡切片脱蜡至蒸馏水。

切片入 ACP 孵育液,置于 37℃温箱,浸染 4~12h,可以延长至 24h。

- 2、入 37℃蒸馏水中洗 2 次,每次 1min,以去除未被吸附的铅。
- 3、在上述过程中配制 ACP 硫化工作液,即取试剂(B)用蒸馏水稀释 50 倍,即为 ACP 硫化工作液,即配即用。切片入硫化工作液,孵育 1~2min。





- 4、流水冲洗 3~5min,蒸馏水洗。
- 5、(可选)核固红复染细胞核,蒸馏水洗。
- 6、石蜡切片脱水,常规透明,中性树胶封片。

染色结果:

酶活性部位 黑色硫化钴沉淀

细胞核 根据复染液不同而不同

阴性对照(可选):

将切片置入试剂(C)--ACP 对照液中,室温 1~2h 孵育,其余步骤相同,结果为阴性。

注意事项:

- 1、ACP 孵育液、ACP 硫化液易失效,最好分成小分储存。ACP 硫化液具有腐蚀性。
- 2、对冰冻切片染色时,应减少切片在室温暴露的时间。
- 3、样本需新鲜,取材后应立即处理,否则会影响酶的活性。
- 4、组织固定需在 4℃冰箱进行,时间不宜超过 24h,否则酶活性会减弱或消失。
- 5、组织在石蜡包埋时,温度不宜高于 56℃。应使用熔点为 52~54℃的石蜡进行浸蜡,浸蜡时间要短,否则酶活性会减弱或消失。
- 6、不纯的二甲苯会分解黑色沉淀,宜选用 AR 级以上的二甲苯。

保存条件: 2-8℃避光, 6个月有效。