

ATPase 染色液(钙钴法)

产品简介:

三磷酸腺苷酶(adenosine triphosphatase, ATPase)是一种水解酶,是催化 ATP 合成的一种酶,三磷酸腺苷酶根据所用激活剂、抑制剂以及酶定位的不同分为膜性三磷酸腺苷酶、肌球蛋白三磷酸腺苷酶、线粒体三磷酸腺苷酶等,ATPase 能水解三磷酸腺苷为磷酸腺苷和磷酸,此酶只作用于磷酸与磷酸之间的高能键,因而释放大量能量,其催化反应如下:



Leagene ATPase 染色液(钙钴法)原理在于三磷酸腺苷酶水解三磷酸腺苷为二磷酸腺苷和磷酸,磷酸根与钙离子结合为磷酸钙沉淀,再依次被置换为磷酸钴和硫化钴,最终产物为黑色硫化钴沉淀。该试剂仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称	编号	DE0045	Storage
试剂(A): 钙盐溶液		5×50ml	
试剂(B): ATPase 孵育液		50ml	4°C 避光
试剂(C): 硝酸钴溶液		50ml	RT
试剂(D): 中性福尔马林		50ml	RT
试剂(E): ATPase 硫化溶液		2×1ml	4°C 避光
试剂(F): ATPase 对照液		10ml	4°C 避光
使用说明书			1 份

自备材料:

- 1、恒温箱、水浴锅
- 2、蒸馏水、中性福尔马林固定液

操作步骤(仅供参考):

- 1、冰冻切片直接入蒸馏水。
- 2、入钙盐溶液中 37°C水浴 5min。
- 3、入 ATPase 孵育液孵育 40min, 蒸馏水洗 1min。
- 4、入硝酸钴溶液孵育 5min, 入蒸馏水。
- 5、入中性福尔马林固定液室温固定 2min, 流水冲洗 2min。

- 在上述过程中配制 ATPase 硫化工作液,即取试剂(E)用蒸馏水稀释 50 倍,即为 ATPase 硫化工作液,即配即用。
- 切片入 ATPase 硫化工作液, 孵育 2min。
- 流水洗 10min 后, 入蒸馏水, 甘油明胶封固。

染色结果:

酶所在阳性部位	黑色或棕黑色
---------	--------

阴性对照(可选):

- 取对照切片, 用试剂 ATPase 对照液进行孵育, 并与用 ATPase 孵育液孵育的切片进行比较。两者反应相同部位可能有非特异性磷酸(单酯)酶存在, 两者不同部位才是 ATP 酶活性所在。
- 将切片入 80°C 蒸馏水 10min, 再与其他组织切片同时孵育, 结果应为阴性。

注意事项:

- ATPase 孵育液、ATPase 硫化液易失效, 最好分成小分储存, 一经开启立即使用。
- ATPase 硫化溶液具有腐蚀性和刺激性气味, 应小心操作。
- 冰冻切片染色时, 应减少切片在室温暴露的时间。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期: 6 个月有效; 低温运输, 按要求保存。

相关产品:

产品编号	产品名称
CA0005	氨苄青霉素溶液(Ampicillin,50mg/ml)
CA0075	青霉素-链霉素混合溶液(100×双抗)
DA0001	DAPI 染色液(5ug/ml)
DH0006	苏木素伊红(HE)染色液(醇溶)
DP0013	GUS 染色液(即用型)
DZ2011	环保浸蜡脱蜡透明液
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)