

乙酰胆碱酯酶染色液(铅铜硫胆碱法)

目录编号: R23227

产品规格: 3×20ml

产品简介:

胆碱酯酶(cholinesterase)属于特异性酯酶,可分为两大类。一类是乙酰胆碱酯酶(Acetyl cholinesterase, AChE) 又称为真性胆碱酯酶,能水解乙酰胆碱,起到生理的调节作用;另一类为胆碱酯酶,又称假性胆碱酯酶 (Pseudo cholinesterase, PsChE),能水解胆碱的酯而不能水解乙酰胆碱酯。乙酰胆碱酯酶主要存在于神经元的胞质内、神经与肌肉接头处即所谓运动终板处;PsChE主要存在于血浆、胰腺、唾液腺内,生理功能尚不明确。显示乙酰胆碱酯酶的方法有 Koell 法、Snell 和 Garrett 法、Karnovsky 和 Roots 法等。

Leagene 乙酰胆碱酯酶染色液(铅铜硫胆碱法)染色原理是乙酰胆碱酯酶水解碘化乙酰硫代胆碱,释放乙酸和硫代胆碱,磷酸盐与铅离子形成磷酸铅沉淀,再被 S2+置换,形成硫化铅沉淀。其优点是操作简便、酯酶的扩散较少,其缺点是对底物对组织的渗透性较差,有可能出现假阳性。

产品组成:

产品组成	3×20 ml	保存温度	
试剂(A):AChE 孵育液 A1: AChE Iodide	48mg	4℃,避光	
试剂(A):AChE 孵育液 A2: AChE Buffer A	2.04ml	室温	
试剂(A):AChE 孵育液 A3: AChE Buffer B	4.08ml	4℃,避光	
试剂(A):AChE 孵育液 A4: AChE Buffer C	4.08ml	4℃,避光	
试剂(A):AChE 孵育液 A5: Iso-OMPA	10.2ml	-20℃,避光	
试剂(B):AChE 漂洗液	2×20 ml	室温	
试剂(C):AChE 硫化液	2×1ml	室温,避光	

自备材料:

- 1. 10%甲醛钙固定液
- 2. 恒温培养箱
- 3. 光学显微镜

操作步骤: (仅供参考)

- 1. 冰冻切片, 6um, 不固定或置于遇冷的 10%甲醛钙固定。
- 2. 蒸馏水洗。
- 3. 临用前,将 A1、A2、A3、A4、A5 完全混合,即为 A12 混合液,3 小时内使用。
- 4. 切片入预温的 AChE 孵育液中,避光孵育 (一般不超过 70min)。
- 5. 蒸馏水洗, 镜下观察如活性部位仍较淡, 可于蒸馏水洗后再进行孵育, 至反应合适为止。
- 6. 入 AChE 漂洗液充分漂洗,如 AChE 漂洗液用量过大,可用 PBS 代替。
- 7. 在上述过程中配制 ALP 硫化工作液,即取适量的试剂(C)用蒸馏水或者去离子水稀释,即为 ALP 硫化工作液,即配即用。切片入 ALP 硫化工作液,孵育。
- 8. 流水冲洗。甘油明胶封固。





染色结果:

AChE 酶活性部位	棕黑色
细胞核	蓝色

阴性对照(可选):

取配制好的 AChE 孵育液,按 AChE 孵育液: AChE-ChE 抑制剂充分混合。取相同切片入含 AChE-ChE 抑制剂的 AChE 孵育液中,其余同上,呈阴性反应。

注意事项:

- 1. 本染色液适用于冰冻切片,同时应减少切片在室温暴露的时间。
- 2. 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。