



改良 Bielschowsky 神经染色液

简介:

神经元(Neuron)又称神经细胞,是构成神经系统结构和功能的基本单位。神经元是具有长突触(轴突)的细胞,它由细胞体和细胞突起构成。细胞突起即胞突可分为树突和轴突。树突是一种从胞体分出似树枝状的突起,常一枝分两枝,枝又分枝,树突内有原纤维和尼氏体;轴突是一种从胞体分出的细长的突起,一个神经元只有一个轴突,在与胞体连接呈圆锥形处称轴丘,轴丘内无尼氏体。轴突的长短不一,小型神经元的轴突短而细,大型神经元轴突往往较长;完整的轴突周围有一层髓鞘。树突、轴突及其包裹的附件成为神经纤维,分布在其他组织或器官上的神经纤维末端的细小分支叫做神经末梢。神经元及神经纤维的染色方法比较多,主要采用镀银染色、焦油紫染色、Luxol fast blue 等。

改良 Bielschowsky 神经染色液是典型的镀银染色法,其基本原理为固定后的组织和切片浸染于银溶液中,再用还原剂处理,使银颗粒沉着在轴索的轴浆中使之呈现深棕色或黑色,镀银后可在神经元胞浆内看到许多交错成网的细丝,并伸向树突及轴突中,Bielschowsky 染色常用于诊断和鉴别某些神经系统肿瘤方面,此染色法显示神经纤维瘤、节细胞性神经纤维瘤为阳性,而神经鞘瘤等为阴性。该试剂仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

组成:

名称 \ 编号	R20623 5×50ml	Storage
试剂(A): Bielschowsky 银溶液	50ml	4℃ 避光
试剂(B): 还原剂	250ml	RT
试剂(C): Bielschowsky 氨银溶液	50ml	4℃ 避光
试剂(D): 氯化金溶液	50ml	4℃ 避光
试剂(E): 海波溶液	50ml	RT
说明书	一份	

自备材料:

- 1、电热恒温箱和恒温水浴锅、立式玻片染色盒
- 2、蒸馏水、系列乙醇、20%中性甲醛固定液
- 3、环保脱蜡透明液或二甲苯、中性树胶

操作步骤(仅供参考):

- 1、组织固定于 20%中性甲醛固定液中 5~10d, 常规脱水包埋。
- 2、石蜡切片 8~15 μ m, 二甲苯或脱蜡透明液脱蜡至水洗, 蒸馏水洗 1~2min。
- 3、入 Bielschowsky 银溶液并置于 37°C温箱内避光浸染 25~35 min, 蒸馏水洗 2~3min。
- 4、用还原剂还原数秒, 至切片呈现黄色为止, 蒸馏水洗 3~5 min。
- 5、用 Bielschowsky 氨银溶液滴染 20~40s。
- 6、倾去染液直接用还原剂再次还原 1~2min, 更换两次溶液, 使切片呈棕黄色为止, 蒸馏水洗 3~5min。
- 7、用氯化金溶液调色 3~5min, 蒸馏水洗 1~2min。
- 8、用海波溶液固定 3~5min, 水洗 3~5min, 然后用滤纸吸干切片周围水分。
- 9、梯度乙醇脱水, 二甲苯或脱蜡透明液透明, 中性树胶封固。

染色结果:

神经元、轴突、神经纤维	深紫色至黑色
-------------	--------

注意事项:

- 1、所用的玻璃器皿要很清洁, 反复用水冲洗及蒸馏水洗。
- 2、氨银溶液染色时宜避光, 且见光易发生爆炸, 应避免光线直射。不用时, 应及时拧紧瓶盖, 放入 4°C冰箱保存。



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

- 3、浸银染色中切片注意要展平避免皱褶，以免着色不匀。
- 4、切片染完后，裱片时要轻拿轻放，以免切片弄碎。
- 5、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：3个月有效。4℃运输，4℃保存。

