

天
净
沙
系
列

CAT#:160372-100
常温运输和保存

TIANDZ

Bielschowsky 改良法神经组织染色试剂盒

Modified Bielschowsky Neural Tissue Staining Kit

使用手册 V1.0

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506

网址: www.tiandz.com; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

产品及特点	改良 Bielschowsky 神经染色试剂盒是基于 Bielschowsky 镀银染色法开发的产品，其基本原理为固定后的神经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。本方法可以用于 Alzheimer 疾病和其他神经性疾病的研究。本产品就是基于上述原理开发，它具有下列特点： 1、一站式、用户不需要单独配制每种成分。 2、使用于石蜡包埋切片和冷冻切片。 3、本方法着色缓慢，便于在显微镜下边观察边操作，方便在得到满意的结果时终止染色。 4、本产品足够 100 张切片的改良 Bielschowsky 神经染染色。																											
规格及成分		<table><tr><th>成份</th><th>编号</th><th>大纸盒包装</th></tr><tr><td>溶液 A（硝酸银溶液）</td><td>160372a</td><td>100 mL（棕色瓶）</td></tr><tr><td>溶液 B（甲醛溶液）</td><td>160372b</td><td>100 mL</td></tr><tr><td>溶液 C（氨银溶液母液）</td><td>160372c</td><td>100 mL（棕色瓶）</td></tr><tr><td>氨水</td><td>1336-21-6</td><td>100 mL</td></tr><tr><td>溶液 D（氯化金溶液）</td><td>160372d</td><td>100 mL</td></tr><tr><td>溶液 E（硫代硫酸钠溶液）</td><td>160372e</td><td>100 mL</td></tr><tr><td>使用手册</td><td>160372sc</td><td>1 份</td></tr></table>	成份	编号	大纸盒包装	溶液 A（硝酸银溶液）	160372a	100 mL（棕色瓶）	溶液 B（甲醛溶液）	160372b	100 mL	溶液 C（氨银溶液母液）	160372c	100 mL（棕色瓶）	氨水	1336-21-6	100 mL	溶液 D（氯化金溶液）	160372d	100 mL	溶液 E（硫代硫酸钠溶液）	160372e	100 mL	使用手册	160372sc	1 份		
成份	编号	大纸盒包装																										
溶液 A（硝酸银溶液）	160372a	100 mL（棕色瓶）																										
溶液 B（甲醛溶液）	160372b	100 mL																										
溶液 C（氨银溶液母液）	160372c	100 mL（棕色瓶）																										
氨水	1336-21-6	100 mL																										
溶液 D（氯化金溶液）	160372d	100 mL																										
溶液 E（硫代硫酸钠溶液）	160372e	100 mL																										
使用手册	160372sc	1 份																										
运输及保存	常温运输和保存，有效期一年。																											
自备试剂	载玻片、蒸馏水、显微镜																											
使用方法	注意事项: 下述操作只能使用非常干净的玻璃容器、玻璃染色缸或玻璃脱色缸。 石蜡包埋切片的染色 1. 实验前先将溶液 A（硝酸银溶液）加入到染色缸中放 37℃ 水浴中预热。 2. 石蜡包埋切片的准备（本试剂盒不含相关试剂）：制备石蜡切片的组织必须用 10%中性甲醛固定，切片厚度为 8-15 μm。染色前按常规方法脱蜡到水洗步骤，然后直接进入第 4 步。 3. 冰冻切片的准备（本试剂盒不含相关试剂）：用新鲜组织制备冷冻切片，厚度为 20-40μm。把切片从恒冷箱中取出，自然凉干或冷风机吹干。浸入自备的无水乙醇乙醚液（乙醇:乙醚=1:1）稍洗，在自备的 0.5%火棉胶溶液(以无水乙醇乙醚液为溶剂，乙醇:乙醚=1:1) 中浸泡 30 秒，取出切片，抹去片段底面多余的火棉胶液。将切片放入自备的 80%乙醇中 10 分																											

	钟，蒸馏水洗 1~2min，然后直接进入第 4 步。火棉胶处理可以防止组织在后续处理时从切片上脱落。 4. 将切片放入 37℃预热的溶液 A（硝酸银溶液）中，并置于 37℃温箱内浸染 25-35 min。 5. 将切片用蒸馏水洗 3~5min。 6. 将切片放入溶液 B（甲醛溶液）中还原数秒，切片将呈现黄色。 7. 用蒸馏水洗涤切片 3~5min。 8. 将切片放入新鲜配制的氨银溶液工作液中滴染 20-40 秒。氨银溶液工作液的配制方法如下：在一干净的玻璃试管或小三角中（不要用塑料离心管或塑料瓶，必须彻底清洗干净）加入 3mL 溶液 C（氨银溶液母液），再加入 2mL 自备的无水乙醇，混匀后再逐滴加入氨水，直到形成的黑色沉淀刚溶解（一般需要约 0.75mL 左右的氨水）。氨银溶液工作液需要即配即用。如果配制其他体积，各成分的用量请按比例增减。 9. 倾去氨银溶液工作液，再将切片放入溶液 B（甲醛溶液）中还原，直到切片呈棕黑色。一般需要 1-2 分钟。 10. 用蒸馏水洗涤切片 3~5min， 11. 显微镜下观察。如果背景过黑则用溶液 D（氯化金溶液）调色 3~5min，再用蒸馏水浸泡 1~2min。调色可以使背景更清晰，神经元着色更深。如果背景合适则直接进入下步，不需要调色。 12. 用溶液 E（硫代硫酸钠溶液）固定 3~5min。此步可以防止褪色。 13. 用蒸馏水洗涤切片 3~5min，然后用滤纸吸干切片周围水分。 14. 用无水乙醇开始的各种浓度的乙醇梯次脱水。如果是冰冻切片，再用无水乙醇乙醚液（乙醇:乙醚 1:1）去除火棉胶。最后用二甲苯透明，中性树脂封固保存。 15. 染色结果是神经元、轴突和神经纤维呈深紫色至黑色。细胞核或背景呈现黄色或金色。白质和灰质呈现黄棕色。
关联产品	改良 Bodian 神经组织染色试剂盒