天净沙系列

CAT#:4-111601

常温运输和保存

天净沙

神经组织切片染色试剂盒（Ebbesson Robinson 双重银染法）

Nerve Tissue Staining Kit (Ebbesson Robinson Duplex Silvering Method)

使用手册 V0.5

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

本产品是一种基于银浸染原理的神经组织切片染色试剂盒（Ebbesson Robinson 双重银染法），主要用于显示变性或溃变的神经纤维和末梢。对于组织学研究和病理诊断具有重要意义。它具有下列特点:

1. 操作简单、可重复性高。
2. 能够有效维持组织形态结构，适合多种实验需求。
3. 本试剂盒只包含染色相关试剂不含固用和封片用试剂。
4. 本规格足够进行 250 张切片的染色。
5. 本产品只能用于科研。

规格及成分

本产品使用大扁盒包装

成分	编号	规格	包装
0.2%硝酸铀溶液	C2218-94-2A	250 mL	250 mL 棕玻瓶
0.5%硝酸银溶液	C7761-88-8A	250 mL	250 mL 棕玻瓶
1.5%硝酸银溶液	C7761-88-8B	250 mL	250 mL 棕玻瓶
1 N 氢氧化钠溶液	5-497	250 mL	250 mL 本色瓶
浓氨水	C1336-21-6A	250 mL	250 mL 棕色瓶
神经组织切片染色还原液	4-111702a	250 mL	250 mL 棕色瓶
1%硫代硫酸钠溶液	C7772-98-7A	250 mL	250 mL 棕色瓶
使用手册	4-111702sc	1 份	无

运输及保存

常温运输和保存，有效期一年。

自备试剂

生理盐水，10%甲醛溶液，20%~25%明胶，95%乙醇，无水乙醇，蒸馏水，0.01%高锰酸钾溶液。

使用方法

一、固定与切片（本试剂盒只提供染色试剂，此方法为适配本试剂盒的推荐方法，具体方法可根据实验需要自行决定）:

1. 经手术后的动物存活 3-7 日后，先用生理盐水灌注动物，再用 10%甲醛或甲醛生理盐水灌注。小心取材后，固定于 10%甲醛 2 周以上。
2. 水洗后，20%~25%明胶包埋，目的是以明胶短时包埋作支持剂，无需浸透。
3. 冰冻切片厚 20~40 μm，切片集于 10%甲醛盘内。

二、染色

4. 切片经蒸馏水换洗 1~2 h。
5. 0.2%硝酸铀溶液紧密切片 7 h。
6. 蒸馏水水洗 3 次，10 min。
7. 用 0.01%高锰酸钾溶液浸泡 12 h，最初 1 h 换新液，之后经常摇荡。切片最

	后呈棕色。 8. 蒸馏水洗若干次，10 min。 9. 在 0.5%硝酸银溶液中避光浸 30 min。 10. 切片先后分别入两盘氨银液内。不断摇动，共 2~4 min。（先后以 36 mL 无水乙醇加入 60 mL 1.5%硝酸银，摇荡，滴加 1 N 氢氧化钠溶液直至可发现棕黑色沉淀再用浓氨液滴入，使沉淀恰好消失为止）。注：氢氧化钠量过多时着色较深，氨量过多则不易着色。 11. 片不洗，入两缸神经组织切片染色还原液，第一次略荡后在第二缸内约 2 min。切片背底应呈金黄色。 12. 水洗后，入 1%硫代硫酸钠溶液 1 min。 13. 水洗 10 min。可将切片贴于涂有蛋清甘油的载玻片上略烘干(白胶效果更佳)，经 95%乙醇等“上行”脱水，透明，树脂封片。 **三、结果判断：** 14. 背景为金黄色，核群的神经细胞轮清晰。有少量正常纤维呈黄色，镜检很易鉴别。纤维的溃变成分呈黑色串珠状、断线状或粉尘样的银粒沉淀。
关联产品	神经组织切片染色试剂盒（Fink-Heimer 染色法）