

## 尼氏染色液(甲基紫法)

### 产品介绍:

神经元细胞体包括一个具有皱褶核膜的大细胞核、稀疏的染色质和一个明显的核仁，在细胞体中细胞质是尼氏颗粒，即能够代表粗面内质网并在很多神经元中产生特异的斑点状嗜碱性表现的嗜碱性颗粒。尼氏颗粒可以用很多染色来显示如中性红、亚甲基蓝、甲苯胺蓝和甲基紫等，染色的变异、pH和分化的时间使一些染色既可以仅突出尼氏物质，也可以显示神经元的细胞核和神经胶质。尼氏体(Nissl body)或称尼氏小体是分布于神经细胞胞质内的三角形或椭圆形小块状物质，能被碱性染料如硫堇、亚甲蓝、甲苯胺蓝和焦油紫等染料染成紫蓝色；各种神经细胞内都含有尼氏体，但其形状、数量、分布位置常常不同，尼氏体也存在于树突中，但不在于轴突和包体的轴丘。尼氏体会因为生理状态的变化而变化，尼氏体是神经元内合成蛋白质合成的重要部位，当神经元受到刺激后，包体内的尼氏体会明显减少。

尼氏染色试剂盒(Nissl Stain,甲基紫法)主要特点是操作简便、染色稳定、分化时间短，适用范围广，可以用于石蜡组织切片的尼氏物质、神经元等的染色，尼氏体的存在和消失是神经细胞是否受损的重要指标，当发生脑炎、脑缺血、轴突反应等情况时，尼氏体会发生溶解甚至消失。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	ADS016K0	Storage
	2×50ml	
试剂(A): 甲基紫染色液	50ml	RT
试剂(B): Nissl Differentiation	50ml	RT
使用说明书	1 份	

### 自备材料

- 1、中性福尔马林溶液、蒸馏水
- 2、显微镜

### 参考操作(仅供参考)

- 1、固定: 可采用乙醇、Carnoy 固定液或中性福尔马林溶液。
- 2、组织切片: 石蜡切片 7~10 $\mu$ m 或 25 $\mu$ m(见注意事项 4)，切片二甲苯或脱蜡透明液脱蜡入水。
- 3、用甲基紫染色液涂片，染色 10~20min，蒸馏水冲洗。
- 4、用 Nissl Differentiation 分化 4~8s，直到大部分染色被消除。

- 5、直接经无水乙醇至二甲苯或脱蜡透明液透明，显微镜下观察。
- 6、如果有必要，重复步骤 3；重复时，给予少量 Nissol Differentiation 分化。
- 7、在二甲苯或脱蜡透明液中充分冲洗，加拿大香脂或 DPX 封片。

## 染色结果

尼氏物质或尼氏小体	紫黑蓝色
神经元	淡紫蓝色
细胞核	紫蓝色

## 注意事项

- 1、尼氏体离体后容易溶解，所以组织取出后应立即固定，否则难以着色。
- 2、组织固定起着非常重要的作用，固定可采用乙醇、Carnoy固定液或中性福尔马林溶液。
- 3、该染色液对石蜡组织切片的尼氏染色效果较好。
- 4、如果要证实尼氏物质的存在，那么染色后必须要用 Nissol Differentiation 分化。
- 5、石蜡切片厚度 7~10 $\mu$ m 或 25 $\mu$ m(皮质神经元密度的评估要用 25 $\mu$ m 厚的切片)。
- 6、染色后的标本务必避光保存，否则容易褪色。
- 7、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 8、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

**有效期：**12 个月。