

## 改良 Hale 胶体铁黏多糖染色液

### 产品简介

黏液物质染色有多种方法，如 AB-PAS 染色、黏液 HID-AB 染色、标准阿利新蓝染色等。以上方法大多是利用阿利新蓝(Alcian)等阳离子染料可与酸性基团结合，也即阿利新蓝与组织内含有的阴离子基团如羧基和硫酸根形成不溶性复合物这一原理。

改良 Hale 胶体铁黏多糖染色液的染色原理是胶体铁粒子在酸性条件下可以和酸性粘液物质紧密结合形成不溶性复合物，然后利用普鲁士蓝反应使酸性黏多糖呈现蓝色。本法较阿利新蓝法着色更深且不易被洗脱。常用于诊断肾嫌色细胞癌及大鼠上皮细胞中酸性黏多糖物质。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	ADS034G0	ADS034G1	Storage
		4×20ml	4×50ml	
试剂(A): 弱酸溶液		20ml	50ml	RT
试剂(B):	B <sub>1</sub> : Hale 染色液 A	10ml	25ml	RT 避光
Hale 染色工作液	B <sub>2</sub> : Hale 染色液 B	10ml	25ml	RT
临用前，取 B <sub>1</sub> 、B <sub>2</sub> 等量混合即为 Hale 染色工作液，不宜提前配制。				
试剂(C):	C <sub>1</sub> : Perls 染色液 A	10ml	25ml	RT
Perls 染色工作液	C <sub>2</sub> : Perls 染色液 B	10ml	25ml	RT
临用前，取 C <sub>1</sub> 、C <sub>2</sub> 等量混合即为 Perls 染色工作液，不宜提前配制。				
试剂(D): Perls 复染液		20ml	50ml	RT
说明书		1 份		

### 自备材料

1. 蒸馏水或去离子水、系列乙醇、中性树胶、二甲苯或环保浸蜡脱蜡透明液
2. 普通光学显微镜

### 操作步骤(仅供参考)

1. 配制弱酸工作液：取一份弱酸溶液加入 2 份去离子水，混匀即可。
2. 切片脱蜡至水。蒸馏水浸洗 3~4 次。
3. 弱酸工作液浸泡切片 5min 进行预处理。
4. 直接浸入新配的 Hale 染色工作液染色 40~60min。

5. 再用弱酸工作液冲洗 3-4 次，每次 2min。
6. 新配制 Perls 染色工作液滴染 10min，蒸馏水洗 3~4 次。
7. Perls 复染液滴染 5~8min，稍水洗。
8. 梯度乙醇脱水，二甲苯透明，中性树脂封片。

### 染色结果

酸性黏多糖、含铁血黄素、蛋白多糖	蓝色
细胞核	红色

### 注意事项

1. 改良 Hale 染色液染色时间需要严格控制在 40~60min 之间，
2. 改良 Hale 染色液染色需在酸性条件下进行，弱酸工作液如不够用的话建议自行新配 3% 乙酸溶液进行切片预处理。
3. 含铁血黄素也会和 Perls 染液反应形成蓝色沉淀，建议设置阴性对照以排除干扰。
4. 已开封试剂应在开封后 6 个月内使用完，每次用后应及时拧紧瓶盖，以免挥发或变质。
5. Hale 染色工作液和 Perls 染色工作液均需临用前配制，不宜放置过久。
6. 试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。
7. 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：**12 个月。