

## 黏液 HID-AB 染色液

### 产品简介

阿利新蓝(Alcian)又称爱先蓝或阿尔辛蓝等，是一种类铜钛花青共轭染料，最初用于纺织纤维染色，这种阳离子染料与酸性基团结合，也即阿尔辛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。阿利新蓝由中央含铜的酞菁环与四个异硫脲基通过硫醚键 相连而成。该异硫脲基呈中度碱性，使阿利新蓝带阳离子，阿利新蓝使碳水化合物着色的确 切机制不明，普遍认为是阳离子的异硫脲基通过静电与组织内的多聚阴离子相连，如含羧基 和硫酸根的酸性黏液物质的羧基和硫酸根形成不溶性复合物，即染料分子中带正电荷的盐键 和酸性黏液物质中带负电荷的酸性基团结合呈蓝色。

黏液 HID-AB 染色原理在于高铁二胺盐中的二铵盐与硫酸化酸性黏液物质结合，形成复合物而被显色；在 pH 值大大低于 2.5 时组织内的硫酸根电离，带有一个负电荷，与阿利新蓝中的阳离子形成盐键，使带有硫酸根的组织(如硫酸黏液物质)染色，硫酸化酸性黏液物质等形成棕紫色至棕黑色；在 pH 值=2.5 时组织内的羧基电离，带有一个负电荷，与阿利新蓝中的阳离子形成盐键，使带有羧基的组织(如蛋白多糖/透明质酸以及上皮酸性黏蛋白)染色，唾液酸性黏液物质等形成蓝色；主要用于鉴别硫酸化酸性黏液物质和唾液酸性粘液物质，小肠上皮产生氮乙酰化涎液酸性黏液物质，大肠上皮产生氧乙酰化涎液酸性黏液物质和硫酸化酸性黏液物质，该法可配合 AB-PAS 染色，对肠上皮化生的类型进行鉴定，对转移性肿瘤发生黏液的类型进行鉴定，研究胃肠道肿瘤细胞的性质以及协助确定原发肿瘤是否来源于大肠。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	ADS021G0 3×25ml	ADS021G1 3×50ml	Storage
试剂(A) HID Solution	A1:HID 溶液A	25ml	50ml	RT 避光	
	A2:HID 溶液B	1.5ml	3ml	RT	
临用前，按 A1:A2=50:3 混合即为 HID Solution，不宜提前配制。					
试剂(B): Alcian 染色液		25ml	50ml	4°C 避光	
试剂(C): 核固红染色液		25ml	50ml	RT	
使用说明书		1 份			

### 自备材料

- 1、10%中性福尔马林、蒸馏水、系列乙醇、二甲苯或环保浸蜡脱蜡透明液、中性树胶

### 操作步骤(仅供参考)

- 1、切片二甲苯或脱蜡透明液脱蜡至蒸馏水。
- 2、入配制好的 HID Solution 浸泡 18 ~ 24h(见注意事项 3)，流水冲洗 5min。
- 3、入 Alcian 染色液染色 10 ~ 20min，稍水洗。
- 4、入核固红染色液复染 10min，流水冲洗 1min。
- 5、梯度乙醇脱水，二甲苯或脱蜡透明液透明，中性树胶封片。

### 染色结果

硫酸化酸性黏液物质(如硫酸黏蛋白和唾液黏蛋白)	棕紫色至棕黑色
羧基化蛋白酸性黏液物质(如蛋白多糖和透明质酸)	蓝色
细胞核	红色

### 注意事项

- 1、固定液采用 10% 中性福尔马林。
- 2、HID Solution 不宜提前配制，用后可存储于 4°C，仍可用 1 ~ 2 次，但特异性不佳。
- 3、切片入 HID Solution 作用的适宜温度为 20 ~ 25°C，如果环境温度过低，应适当延长染色时间。
- 4、HID Solution 对人体有一定损害，请小心操作，避免接触人体皮肤。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 6、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。低温运输，按要求保存。