



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

---

## 黏液 HID-AB 染色液

### 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。

### 组成:



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: shyysw@sina.com

名称 \ 编号		R20548 3×25ml	R20548 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 避光
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℃ 避光
试剂(C): 核固红染色液		25ml	50ml	RT 避光
说明书		一份		

### 自备材料:

- 1、系列乙醇
- 2、蒸馏水

### 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。



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

---

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。

**有效期:** 12 个月有效。

