

阿尔新蓝染色液 (pH=1.0) 使用说明书

产品编号: SL78801

规格: 3×100mL

保存: 4°C, 避光, 保质期 12 个月。

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, 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。

利用染液的不同 pH 值可判定粘液物质的类属。在 pH=1 时, 羧基不能离子化因而不能着色, 但硫酸基可以被显示。在 pH=2.5 的时候, 带羧基的粘液质 (如蛋白多糖/透明质酸以及上皮酸性黏蛋白) 着色良好而硫酸化粘液质着色不佳。中性黏液质如胃黏膜和 Brunner 腺体部位的中性黏蛋白不能与阿利新蓝反应着色。常用于粘液性上皮肿瘤的鉴别和肿瘤中是否含有粘液物质的证明。

产品组成:

名称	3×100mL	Storage
试剂(A): Alcian 酸化液	100mL	RT
试剂(B): Alcian 染色液	100mL	4°C, 避光
试剂(C): 核固红染色液	100mL	RT, 避光
说明书	1 份	

操作说明: (仅供参考)

1. 二甲苯脱蜡, 通过梯度乙醇后, 入蒸馏水水化; (对于冰冻切片, PBS 漂洗 2 min; 对于培养细胞, 用 4%多聚甲醛固定 10 min 以上; PBS 洗涤 2 min×2 次)

2. 入 Alcian 酸化工作液(按 Alcian 酸化液:蒸馏水=1:2 的比例配制)浸泡 5min;
3. 入 Alcian 染色液浸染 30min;
4. 流水冲洗 2 min, 去离子水浸泡 2 min×2 次;
5. 入核固红染色液复染 5min;
6. 流水冲洗 2 min, 去离子水浸泡 2 min×2 次;
7. 常规乙醇脱水, 二甲苯透明, 中性树脂封片。

染色结果:

硫酸粘蛋白	蓝色
非硫酸化粘液物质不着色	不着色
细胞核	浅红色

注意事项:

1. 第一次使用本试剂时建议先取 1~2 个样品做预实验。样品数量很多时, 可使用染色架和染色缸, 以便于操作;
2. 该法可区分鉴别硫酸黏蛋白和蛋白多糖;
3. 染色过程中可根据实验要求调整染色时间;
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. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。