版本：A5　　修改日期：2024.12.13

软骨染色液(阿利新蓝法,pH2.5)

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，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。pH 值为 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，使带有羧基的酸性黏液物质(硫酸黏蛋白和唾液黏蛋白)染色；pH 值为 1.0 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。

Leagene 软骨染色液(阿利新蓝法,pH2.5)利用染液的不同 pH 值可区分粘液物质的类属，pH 为 1 时，羧基(-COOH)不着色，硫酸基(-OSO_3H)着色；pH 为 2.5 时，羧基染色良好而硫酸粘液着色不佳，使硫酸黏蛋白和唾液黏蛋白着色。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	DB0060 2×50ml	Storage
试剂(A): Alcian 酸化液	50ml	RT
试剂(B): Alcian 染色液(pH2.5)	50ml	4℃ 避光
使用说明书	1 份	

自备材料：

1、 系列乙醇、蒸馏水、二甲苯或环保脱蜡透明液、中性树胶

操作步骤(仅供参考)：

1、 常规脱钙，二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液脱蜡，通过梯度乙醇后，入蒸馏水再水化。

2、 入 Alcian 酸化液浸泡 3min。

3、 入 Alcian 染色液染色 20~30min。

4、 流水冲洗 5min。

5、 梯度乙醇脱水，二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液透明，中性树胶封片。

染色结果：

酸性黏液物质(羟基)	蓝色
细胞核	淡蓝色

www.leagene.com

注意事项：

1、固定液采用 10%中性福尔马林固定液。

2、若要选择性鉴别硫酸黏蛋白和蛋白多糖，应使用 pH 值低(pH=1.0)的阿利新蓝，即调 pH 值为 1.0；染色程序与 pH=2.5 的阿利新蓝操作相同，染色时间应相应延长。

3、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。

4、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。4℃运输，按要求保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
DC0032	Masson 三色染色液
DF0111	组织固定液(10% NBF)
DG0005	糖原 PAS 染色液
DG0007	AB-PAS 染色液
DH0005	Mayer 苏木素染色液
DH0014	天青石蓝苏木素染色液
TC0713	葡萄糖检测试剂盒(GOD-POD 比色法)

文献引用：

1、 Zhonghao Deng,Shengwei Rong,Lu Gan,et al.Temporal transcriptome features identify early skeletal commitment during human epiphysis development at single-cell resolution.iScience.June 2023.10.1016/j.isci.2023.107200.(IF 5.8)

2、 Xiaochen Qu,Zhongqiang Chen,Dongwei Fan,et al.MiR-132-3p Regulates the Osteogenic Differentiation of Thoracic Ligamentum Flavum Cells by Inhibiting Multiple Osteogenesis-Related Genes.INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES.August 2016.10.3390/ijms17081370.(IF 3.257)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页

www.leagene.com