

甲苯胺蓝染色液(0.5%,硼酸盐法)

产品简介:

甲苯胺蓝(Toluidine Blue O)是一种常用的人工合成染料,属于醌亚胺染料类,这类染料主要含有胺基和醌型苯环两个发色团,从而成色原显色,甲苯胺蓝中的阳离子有染色作用,组织细胞的酸性物质与其中的阳离子相结合而被染色。甲苯胺蓝还含有两个助色团,能促使染料产生电离成盐类,帮助发色团对组织产生染色力,使切片上的组织细胞着色,可染细胞核使之呈蓝色,另外肥大细胞胞质内含有肝素和组织胺等异性性物质,遇到甲苯胺蓝可呈异染性紫红色,临床上经常用于肥大细胞染色。

Leagene 甲苯胺蓝染色液(Toluidine Blue,1%,硼酸盐法)由于硼酸盐缓冲液呈强碱性,更利于组织细胞的着色。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	DA0059	Storage
Toluidine Blue O Stain(0.5%,硼酸盐法)		100ml	RT 避光
使用说明书		1 份	

自备材料:

- 1、蒸馏水或去离子水、系列乙醇、冰乙酸、丙酮
- 2、二甲苯或环保脱蜡透明液、中性树胶

操作步骤(仅供参考):

(一)肥大细胞染色

- 1、二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液脱蜡至水。
- 2、根据切片厚度和组织的不同,浸染于 Toluidine Blue O Stain(0.5%,硼酸盐法)5 ~ 30min。
- 3、蒸馏水或去离子水轻轻冲洗 3 ~ 5min。
- 4、(可选)0.5%冰乙酸分化,直到细胞核和颗粒清晰可见。
- 5、快速 95%和无水乙醇脱水,二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液透明,封固。

染色结果: 肥大细胞呈紫红色;背景呈淡蓝色。

(二)软骨染色

- 1、石蜡切片入二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液脱蜡 2 次,每次 15min。
- 2、系列乙醇各 1min,自来水洗 2min。
- 3、入 Toluidine Blue O Stain(0.5%,硼酸盐法)浸染 10 ~ 15min。

- 4、自来水洗 2min，滤纸吸干水分。
- 5、丙酮分化至软骨细胞呈紫蓝色清楚可见。
- 6、逐级乙醇脱水，二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液透明，中性树胶封固。

染色结果：软骨、成骨细胞呈紫红色；背景呈淡蓝色。

(三)细胞涂片染色

- 1、用 20%的乙醇溶液稀释甲苯胺蓝染色液，一般要求稀释到 0.1%即可。
- 2、细胞涂片后，立即放入 95%的乙醇中固定 15s，取出放在纸巾上。
- 3、滴加 1~2 滴稀释后的甲苯胺蓝染色液进行滴染，加盖玻片让染料渗透到细胞中。
- 4、10~15s 后将玻片竖起，稍加压力，使多余染料被纸巾吸去，无需干燥，直接镜检。

染色结果：细胞核、淋巴细胞呈深蓝色；核仁呈紫红色；红细胞呈橘红；细胞质、单核细胞呈淡蓝色。

(四)原位杂交染色

- 1、用蒸馏水或去离子水稀释到相应的浓度，凭经验一般稀释比例大于 1:100。
- 2、玻片在稀释好的染色液中短暂浸泡。
- 3、在蒸馏水或去离子水浸泡数次。
- 4、按需求进行压片固定。

注意事项：

- 1、针对于胃粘膜组织、软骨组织等较难着色组织的染色，浸染于甲苯胺蓝染色液的时间应相应延长。
- 2、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。常温运输和保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
DA0056	甲苯胺蓝染色液(0.5%,磷酸盐法)
DC0032	Masson 三色染色液
DG0005	糖原 PAS 染色液
DH0006	苏木素伊红(HE)染色液(醇溶)
TC0713	葡萄糖检测试剂盒(GOD-POD 比色法)

文献引用：

- 1、Dan Wang,Jing Cai,Qilin Pei,et al.Gut microbial alterations in arginine metabolism determine bone mechanical adaptation.Cell Metabolism.May 2024.10.1016/j.cmet.2024.04.004.(IF 27.7)
- 2、Shao Xi,Tian Yulan,Liu Juan,et al.Rescuing SERCA2 pump deficiency improves bone mechano-responsiveness in type 2 diabetes by shaping osteocyte calcium dynamics.Nature Communications.January 2024.10.1038/s41467-024-45023-6.(IF 14.7)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页