

**产品名称：**甲苯胺蓝染色液(1%,磷酸盐法)

**产品货号：**RA20124

## 基本信息

|      |                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------|
| 中文名称 | 甲苯胺蓝染色液(1%,磷酸盐法)                                            |
| 英文名称 | Toluidine Blue Staining Solution,1%,Phosphate Buffer Method |
| 产品规格 | 100 mL                                                      |
| 存储条件 | RT, 避光保存                                                    |
| 运输条件 | 常温运输                                                        |
| 有效期  | 12 个月                                                       |

## 产品介绍

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物质，遇到甲苯胺蓝可呈异性紫红色。临床上经常用 Toluidine Blue O Stain(1%,磷酸盐法)对软骨细胞和肥大细胞进行染色。该试剂仅用于科研领域，不宜用于临床诊断或其他用途。

## 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。

## 实验步骤

### (一) 肥大细胞染色

1. 脱蜡至蒸馏水。
2. 根据切片厚度和组织的不同，浸染于甲苯胺蓝染色液 5~30 min。
3. 蒸馏水或去离子水轻轻冲洗 3~5 min。
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 2 次，每次 15 min。

**产品名称：甲苯胺蓝染色液(1%,磷酸盐法)**

**产品货号：RA20124**

- 
2. 系列乙醇各 1 min, 自来水洗 2 min。
  3. 入 Toluidine Blue O Stain (0.5%, 磷酸盐法) 浸染 10~15 min。
  4. 自来水洗 2 min, 滤纸吸干水分, 丙酮分化至软骨细胞呈紫蓝色清楚可见。
  5. 逐级乙醇脱水, 二甲苯或脱蜡透明液透明, 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 15 s, 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. 10~15 s 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。