

## Gill 苏木素染色液(Gill No.3)

产品货号: R23043

产品规格: 100ml/500ml

### 产品简介:

苏木素(Hematoxylin)和伊红(Eosin)联合染色简称HE染色, 是病理学和组织学最常用的一种染色方法。苏木精为碱性天然染料, 可使细胞核着色。细胞核内染色质的主要成分是DNA, 在DNA的双螺旋结构中, 两条核苷酸链上的磷酸基向外, 使DNA双螺旋的外侧带负电荷, 呈酸性, 很容易与带正电荷的苏木精碱性染料以离子键或氢键结合而被染色。

乐业生物 Gill苏木素染色液(Gill No.3)又称GillⅢ液, 属半氧化苏木素染色液, 苏木精浓度是Gill No.1 苏木素染色液的2倍, 属退行性染色, 故染色后需盐酸乙醇分化。特别适用于石蜡切片染色, 石蜡切片染色时间应大于15min, 较少用于临床诊断的制片染色。该染色液的缺点是黏附的明胶甚至玻片本身都会着色。

### 染色原理:

#### 1. 细胞核染色的原理:

苏木素为碱性天然染料, 可使细胞核着色。细胞核内染色质的成分主要是DNA, 在DNA双螺旋结构中, 两条核苷酸链上的磷酸基向外, 使DNA双螺旋的外侧带负电荷, 呈酸性, 很容易与带正电荷的苏木素碱性染料以离子键或氢键结合而被染色。苏木素在碱性溶液中呈蓝色, 所以细胞核被染成蓝色。

#### 2. 细胞浆染色的原理:

伊红是一种化学合成的酸性染料, 在一定条件下可使细胞浆着色。细胞浆的主要成分是蛋白质, 为两性化合物, 细胞浆的染色与染液的pH值密切相关。当染色液pH值在胞浆蛋白质等电点(4.7~5.0)以下时, 胞浆蛋白质以碱式电离, 则细胞浆带正电荷, 就可被带负电荷的酸性染料染色。伊红在水中离解成带负电荷的阴离子, 与胞浆蛋白质带正电荷的阳离子结合, 使细胞浆着色, 呈现红色。

#### 3. 分化作用:

染色后, 用某些特定的溶液将组织过多结合的染色剂脱去, 这个过程称为分化作用, 所用的溶液称为分化液。在HE染色中常用1%盐酸乙醇作为分化液, 因酸能破坏苏木素的醌型结构, 使组织与色素分离而退色。大多数组织经苏木素染色后, 必须用1%盐酸乙醇分化, 使细胞核过多结合的苏木素染料和细胞浆吸附的苏木素染料脱去, 再进行伊红染色, 才能保证细胞核与细胞浆染色的分明。

#### 4. 返蓝作用:

分化之后, 苏木素在酸性条件下处于红色离子状态, 呈红色; 在碱性条件下处于蓝色离子状态, 呈蓝色。组织切片经酸性乙醇分化后呈红色或粉红色, 立即用水除去组织切片上的酸而中止分化, 再用弱碱性水使苏木素染上的细胞核呈现蓝色, 这个过程称为返蓝作用或蓝化作用。另外用自来水浸洗也可使细胞核返蓝, 但所需时间较长。

### 产品组成:

名称	规格	保存条件
Gill 苏木素染色液(Gill No.3)	100ml/500ml	室温, 避光

### 自备材料:

1. 盐酸乙醇分化液



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com

2. 蓝化液，如稀氨水、碳酸锂溶液等
3. 系列乙醇

**操作步骤(仅供参考):**

1. 根据实验具体需求操作。
2. 石蜡切片染色时间一般15~20min，染色后需应盐酸乙醇分化。

**注意事项:**

1. 切片脱蜡应尽量干净。
2. 系列乙醇应经常更换新液。
3. 冷冻切片染色时间尽量要短。
4. 蓝化液常使用0.2~1%氨水或Scott促蓝液或0.1~1%碳酸锂溶液。
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



扫一扫 加微信

**郑州乐业生物科技有限公司**

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com