

## 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。

尚宝生物 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
2. 蓝化液,如稀氨水、碳酸锂溶液等



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址:上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话:400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com

### 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

**上海尚宝生物科技有限公司**  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址:上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话:400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

<http://www.saint-bio.com>