

Carazzi 苏木素染色液

产品货号: G3210

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。

Carazzi 苏木素染色液主要由苏木素、硫酸铝钾等组成, 属于明矾苏木素液的一种, 染色液中苏木精含量小, 无氧化膜形成, 对细胞核染色很清晰, 不着染胞质和纤维成分, 属进行性染色, 故染色后不需盐酸乙醇分化。该染液类似于 Mayer 苏木素染色液, 可以对糖原进行特染, 对酶组化和免疫组化等染色后复染细胞核, 尤其适用于在经过特殊染色后不能经酸处理时对细胞核的复染。此时所用时间较短(通常 8~10min), 染完后即可进行蓝化, 不必分化。

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。当染液的 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。经苏木素染色后, 必须用盐酸乙醇分化, 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, 故分化之后, 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:

试剂名称	规格	保存条件
Carazzi 苏木素染色液	100ml/500ml	4℃, 避光



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

操作步骤:

1. 根据实验具体需求和所染组织或者细胞适量染色。
2. 无需盐酸乙醇分化, 染色时间一般 8~10min。退行性染色时需 15~30min, 进行性染色需 8~15min, 一般控制在 10min 即可。

注意事项:

1. 切片脱蜡应尽量干净。系列乙醇应经常更换新液。
2. 盐酸乙醇分化时间应根据切片厚薄、组织类别以及新旧而定, 另外分化后自来水冲洗时间应该足够, 以便彻底清洗酸。
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>