

苏木素染色液(免疫组化专用)

产品货号: R32972

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。

苏木素染色液(免疫组化专用)属于明矾苏木素的一种,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,染色时间约3~5min。该试剂常用于糖原等特染、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,此时染色时间较短(通常5~10min),染完后即可进行蓝化,不必分化,在特殊染色中可与天青石蓝B联合染色,使细胞核染色后不被后续的酸性染料所褪色。该试剂仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

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:

产品名称	规格	保存条件
苏木素染色液 (免疫组化专用)	100ml/500ml	2-8℃

自备材料:

- 盐酸乙醇分化液、系列乙醇、环保浸蜡脱蜡透明液
- 蓝化液,如稀氨水、碳酸锂溶液等



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

操作步骤(仅供参考):

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 3~5min，一般应控制在 10min 以内。冷冻切片则染色时间尽量要短。

染色结果:

细胞核呈蓝色；
细胞质、肌纤维、胶原纤维等呈深浅不一的红色；
角蛋白、红细胞等呈明亮的橙红色。

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. 本产品可用于普通组织切片染色，也可用于免疫组织化学染色。如作为普通组织切片染色使用，可常温存放，但试剂会随时间延长，染色力加强，需要调整染色时间。一般建议 4℃ 保存。
4. 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: 24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