

黑色素染色液(硫酸亚铁法)

产品简介:

黑色素属于非血源性内生色素,是一组颜色从浅棕色到黑色的色素,这种色素通常出现在皮肤、眼睛、大脑的黑质和毛囊中,黑色素有一个显著的物理性质,即完全不溶解于大多数有机溶剂——几乎可以肯定是由于黑素体中已形成的黑色素可与蛋白质紧密结合,黑色素与蛋白结合,这些复合物在细胞质内被称作“黑色素颗粒”。黑色素另一个物理性质是能够被强氧化剂漂白,尽管这个过程是缓慢的,在病理情况下这种色素也可出现在良性痣细胞瘤中和恶性黑色素瘤中;许多方法可用于识别黑色素和黑色素生成细胞,其中最可靠的有:还原方法,如 Masson-Fontana 银技术和 Schmorl 三价铁-铁氰化钾还原实验;酶方法(如多巴反应);荧光方法;免疫组织化学。

Leagene 黑色素染色液(硫酸亚铁法)利用黑色素可摄取亚铁离子形成黑色素亚铁复合物,其后再与铁氰化钾结合,在酸性环境下生成蓝色的铁氰化亚铁即滕氏蓝反应,硫酸亚铁法又称为亚铁离子摄取法,该染色液适用于石蜡切片,固定采用福尔马林较好,不宜采用铬酸盐固定液。该试剂仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称 \ 编号	DJ0022 4×50ml	DJ0022 4×100ml	Storage
试剂(A): 硫酸亚铁溶液	50ml	100ml	RT
试剂(B): 铁氰化钾溶液	50ml	100ml	RT 避光
试剂(C): 乙酸溶液	50ml	100ml	RT
试剂(D): 核固红染色液	50ml	100ml	RT
使用说明书	1 份		

自备材料:

- 1、10%福尔马林固定液、蒸馏水、环保浸蜡脱蜡透明液、中性树胶

操作步骤(仅供参考):

- 1、组织固定于 10%福尔马林固定液中,常规脱水,石蜡包埋切片。
- 2、组织二甲苯或浸蜡脱蜡透明液脱蜡至水。
- 3、将实验切片及对照切片再入蒸馏水清洗。
- 4、入硫酸亚铁溶液浸染 1h,蒸馏水洗 3 次,每次 3~5min。
- 5、配制酸性铁氰化钾溶液:按铁氰化钾溶液:乙酸溶液:蒸馏水=2: 1: 1 比例混合后即可使用,不宜久置,4℃约可保存 2 天。

- 6、入酸性铁氰化钾溶液浸染 30min，亦可滴染。
- 7、配制乙酸工作液：按乙酸溶液：蒸馏水=1：3 比例混合后即可使用。
- 8、入乙酸工作液中分化 20~40s，蒸馏水漂洗 10s。
- 9、入核固红染色液复染核 1~3min，蒸馏水漂洗 10s。
- 10、95%乙醇、无水乙醇脱水，二甲苯或浸蜡脱蜡透明液(DZ2011)透明，中性树胶封片。

实验结果：

皮肤、眼睛、Pina 和神经黑素中的黑色素	深绿色
胞核	红色

注意事项：

- 1、该染色方法是黑色素特有的，具有很好的鉴别诊断作用。
- 2、应当避免使用铬酸盐和氧化汞等固定液。
- 3、此方法不能使三价铁和脂褐素染色。
- 4、酸性铁氰化钾溶液不宜久置，建议每次新鲜配置使用，用多少配多少，不可重复使用。
- 5、硫酸亚铁溶液和铁氰化钾溶液 4℃避光保存可延长试剂的效期。
- 6、核固红复染时，应根据具体切片摸索染色时间，也可用 VG 复染，可使胶原纤维呈红色，肌纤维呈黄色。
- 7、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 8、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：12 个月有效。

相关产品：

产品编号	产品名称
DC0032	Masson 三色染色液
DF0111	组织固定液(10% NBF)
DG0005	糖原 PAS 染色液
DJ0001	普鲁士蓝染色液(核固红法)
DS0001	钙盐染色液(茜素红 S 法)
DZ2011	环保浸蜡脱蜡透明液
IH0265	中性树胶
TE0002	碱性磷酸酶(ALP)检测试剂盒(PNP 微板法)

文献引用:

- 1、 Min Yue,Li Qi,Yu Hong,et al.Examination of wnt signaling mediated melanin transport and shell color for mation in Pacific oyster (*Crassostrea gigas*).Marine Life Science & Technology.June 2024.10.1007/s42995-024-00221-5.(IF 5.8)
- 2、 Zhuanzhuan Li,Qi Li,Chengxun Xu,et al.Histological,elemental,and ultrastructural analysis of melanin in mantle of Pacific oyster (*Crassostrea gigas*).MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE.November 2022.10.1002/jemt.24269.(IF 2.893)
- 3、 Jiang Kunyin,Yu Hong,Kong Lingfeng,et al.cAMP-Mediated CREM-MITF-TYR Axis Regulates Melanin Synthesis in Pacific Oysters.MARINE BIOTECHNOLOGY.April 2024.10.1007/s10126-024-10309-9.(IF 2.6)
- 4、 Jiang Kunyin,Xu Chengxun,Yu Hong,et al.Transcriptomic and Physiological Analysis Reveal Melanin Synthesis-Related Genes and Pathways in Pacific Oysters (*Crassostrea gigas*).MARINE BIOTECHNOLOGY.March 2024.10.1007/s10126-024-10302-2.(IF 2.6)
- 5、 Yue Min,Qi Li,Hong Yu,et al.Comparative transcriptome elucidates key genes and pathways related to golden phenotype of *Crassostrea gigas*.Comparative Biochemistry and Physiology D-Genomics & Proteomics.January 2024.10.1016/j.cbd.2024.101197.(IF 2.2)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页