

茜素红 S 染色液(2%,pH4.2)

产品简介:

钙在人体内大量存在, 构成骨骼作为支持人体的支架, 在分泌、运送、肌肉收缩、神经传导等也起重要作用。钙在机体内以两种形式存在, 一种是离子钙, 存在血液循环内, 即所谓血钙; 另一种是结合钙, 和蛋白、碳酸或磷酸结合而沉着在组织内, 除骨骼和牙齿外正常时钙渗透在所有组织和细胞中, 一般不以固体状态出现在组织内, 但在某些情况下钙析出成固体并沉着于组织内, 则为病理性钙盐沉着。沉着的钙盐主要是磷酸钙, 其次为碳酸钙, 钙盐通常是单折射的, 但草酸钙是双折射的, 当使用 HE 染色时钙一般呈紫蓝色, 许多染料可以于钙形成螯合物, 包括茜素红 S、红紫素、核固红等。

茜素红 S 属一种蒽醌类衍生物, 是茜素磺酸钠盐, 它能与碳酸钙或磷酸钙中的钙盐螯合形成橙红色复合物, 茜素红 S 往往对少量的沉积物染色可得到更可靠的结果, 常与固绿或 Mayer 苏木素染色液合用, 结合形成橘红色沉淀, 适用于少量钙盐组织的染色。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	DS0082	Storage
茜素红 S 染色液(2%,pH4.2)		100ml	RT
使用说明书		1 份	

自备材料:

- 1、固定液: 10%中性福尔马林、福尔马林乙醇和乙醇等、95%乙醇、蒸馏水
- 2、染色缸、显微镜

操作步骤 (仅供参考):

- 1、组织固定于 10%的中性福尔马林或乙醇, 常规脱水包埋。
- 2、切片至 95%乙醇。
- 3、载玻片竖立放置, 彻底风干。
- 4、切片入含茜素红 S 染色液的玻片染缸, 浸染 5~10min(见注意事项 1)。
- 5、蒸馏水快速冲洗。
- 6、(可选)复染液复染, 蒸馏水冲洗 3 次。
- 7、常规脱水, 二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液透明, 中性树胶封固。

染色结果:

钙沉积物	橙红色
------	-----

注意事项:

- 1、茜素红 S 染色液的染色时间要根据钙盐的含量来确定，应在显微镜下观察，见钙盐呈较深的橙红色即取出水洗，如染色时间过长，就出现弥散现象，一般 5min 即可。
- 2、经过茜素红 S 染色液染色后，钙沉积物是双折射的。
- 3、复染液采用固绿时，背景呈绿色；复染液采用 Mayer 苏木素时，细胞核呈蓝色。
- 4、该方法在辨别和检测少量钙时特别有用如肾中的异常钙化(尿钙过多)。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 6、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	普鲁士蓝染色试剂盒(核固红法)
PS0013	RIPA 裂解液(强)
PW0053	Western 抗体洗脱液(碱性)
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)

文献引用:

- 1、 Xiaoxuan Zhai,Shengchuan Cao,Jiali Wang,et al.Carbonylation of Runx2 at K176 by 4-Hydroxynonenal Accelerates Vascular Calcification.CIRCULATION.February 2024.10.1161/CIRCULATIONAHA.123.065830.(IF 35.5)
- 2、 Kaihui Shi,Hao Zhang,Zhiqian Ye,et al.One-step preparation of novel Ti-Cl bifunctional microstructured surfaces with excellent stem cell compatibility and antibacterial activity.CERAMICS INTERNATIONAL.May 2023.10.1016/j.ceramint.2023.05.146.(IF 5.2)
- 3、 Fei-fei Pan,Jiang Shao,Chuan-Jian Shi,et al.Apigenin promotes osteogenic differentiation of mesenchymal stem cells and accelerates bone fracture healing via activating Wnt/ β -catenin signaling.AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM.April 2021.10.1152/ajpendo.00543.2019.(IF 4.31)
- 4、 Wei Qiu,Qian Sun,Na Li,et al.Superoxide dismutase 2 scavenges ROS to promote osteogenic differentiation of human periodontal ligament stem cells by regulating Smad3 in alveolar bone-defective rats.JOURNAL OF PERIODONTOLOGY.November 2023.10.1002/JPER.23-0469.(IF 4.3)
- 5、 Yong-xin Mai,Zhi-peng Li,Feng-xiang Pang,et al.Aucubin Promotes Osteogenic Differentiation and Facilitates Bone Formation through the lncRNA-H19 Driven Wnt/ β -Catenin Signaling Regulatory Axis.Stem Cells International.April 2024.10.1155/2024/5388064.(IF 3.8)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页