

产品名称: 茜素红 S 染色液(0.1%,pH4.2)

产品货号: RA20114

基本信息

中文名称	茜素红 S 染色液(0.1%,pH4.2)
英文名称	Alizarin Red S Staining Solution,0.1%,pH 4.2
产品规格	100 mL
存储条件	RT
运输条件	常温运输
有效期	12 个月

产品介绍

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。

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。

实验步骤

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 (0.1%,pH4.2) 的染缸, 浸染 5~10 min (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。

产品名称: 茜素红 S 染色液(0.1%,pH4.2)

产品货号: RA20114

7. 常规脱水, 二甲苯或脱蜡透明液透明, 中性树胶封固。

染色结果

成分	颜色
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 5 min 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。