

## 茜素红 S 染色液(0.1%,pH4.2)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

### 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，不用于临床诊断或治疗。

### 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
- 2、95%乙醇
- 3、染色缸
- 4、蒸馏水
- 5、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、常规脱水透明，中性树胶封固。

### 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。