

钙盐染色液(改良茜素红S 法)

货号：G3280

有效期：6个月有效。

产品组成：

名称	3×50ml	Storage
试剂(A): 茜素红S 染色液	50ml	RT 避光
试剂(B): McGee-Russell 分化液	50ml	RT
试剂(C): Mayer 苏木素染色液	50ml	4℃ 避光

产品说明：

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。一般来说这些染料在识别中至大量的钙时，效果优于轻微染色的微量钙沉积。但茜素红S往往对少量的沉积物可得到更可靠的结果。

钙盐染色常用方法有硝酸银法和茜素红S法，本染色液采用改良McGee-Russell法，用茜素红S和Mayer苏木素，钙盐和苏木素结合形成蓝紫色沉淀，尤其适用于少量钙盐组织的染色。

自备材料：

1. 10%中性福尔马林固定液
2. 自来水
3. 显微镜

操作步骤(仅供参考):

- 1、组织固定于10%中性福尔马林，常规脱水包埋。
- 2、切片厚5μm，常规脱蜡至水。
- 3、切片用茜素红S 染色液滴染1-5min (见注意事项1)。
- 4、稍水洗。
- 5、McGee-Russell 分化液迅速分化数秒。
- 6、Mayer 苏木素染色液浅染胞核1-2min。
- 7、流水冲洗10min。
- 8、常规脱水透明，中性树胶封固。

染色结果：

钙沉积物	橙红色
细胞核	蓝色

注意事项：

- 1、 茜素红S 的染色时间要根据钙盐的含量来确定，应在显微镜下观察。 钙盐呈深橙红色即取出水洗。如染色时间过长，就出现弥散现象，一般1~2min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、 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），其显示为橘红色。