

## 钙盐染色液（茜素红S法）

货号：AC11856

规格：2×50mL

保存：室温，避光保存，有效期6个月

### 产品组成：

名称	2×50mL	保存
试剂(A): 茜素红S 染色液	50mL	室温, 避光
试剂(B): 固绿染色液	50mL	室温, 避光

### 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。许多染料可以与钙形成螯合物，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，本染色液采用茜素红S和固绿搭配，钙盐和茜素红S结合形成橘红色沉淀，适用于少量钙盐组织的染色。

### 自备材料：

10%中性福尔马林、系列乙醇、蒸馏水、光学显微镜

### 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. 切片脱蜡至95%乙醇。载玻片竖立放置，风干。
3. 切片用茜素红S 染色液滴染1-5min (见注意事项1)。蒸馏水快速冲洗。
4. 入固绿染色液复染1min。蒸馏水冲洗3次，每次1min。
5. 常规脱水透明，中性树胶封固。

### 染色结果：

钙沉积物	橙红色
背景	绿色

### 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. 茜素红 S 法在辨别和检测少量钙时特别有用，如检查肾中的异常钙化(尿钙过多)。