

## 茜素红 (Alizarin Red S)

货号: G8550

规格: 25g

中文名: 茜素红 S

其他名称: 9,10-二氢-3,4-二羟基-9,10-二氧化-2-蒽磺酸单钠盐、茜素磺酸钠、媒介红 3、茜素红、1,2-二羟基蒽醌-3-磺酸钠、1,2-二羟基蒽醌-3-磺酸钠盐

CAS 号: 130-22-3

分子式:  $C_{14}H_7NaO_7S \cdot H_2O$

分子量: 360.27

性状: 橙黄色或黄棕色粉末

保存: RT, 避光, 有效期 3 年。

用途:

茜素红能和许多金属离子生成稳定的红色络合物, 在分析中常用作金属指示剂; 可作显微染色剂, 神经组织的活体染色, 植物细胞学中染色体染色和检定颠茄碱的试剂; 也可以作为酸碱指示剂。

操作说明: (仅供参考)

1. 指示剂: 茜素红 S 的变色范围为 pH 4.0 (黄) —— 6.0 (橙红);
2. 染色剂: 茜素红 S 可通过与钙离子和其他金属离子发生螯和反应而形成可以在显微镜下直接观察的橙红色的复合物。不同金属离子染色所需的 PH 值不同。

染色浓度可根据实验具体要求确定。常用浓度为 0.2% 和 1%。

① 0.2% 的茜素红通常用 Tris-Hcl 或 PBS 配置。

② 1% 茜素红为水溶液 (PH4.2), 其 PH 值可用 HCL 或者  $NH_4OH$  调节。

PH 值变化可能对染色结果造成影响, 染液放置长时间后需要重新测定 PH 值。

**染色步骤:** (以 1% 茜素红为水溶液为例, 钙盐染色)

- 1、石蜡切片脱蜡至 95% 乙醇。
- 2、载玻片竖立放置, 彻底风干。
- 3、切片入茜素红 S 染色液的玻片染缸浸染 (时间视实验要求而定)。
- 4、蒸馏水快速冲洗。
- 5、(可选)复染液复染, 蒸馏水冲洗 3 次。
- 6、常规脱水透明, 中性树胶封固。
- 7、结果: 钙沉积物呈橙红色。

**注意事项:**

- 1、茜素红染色最佳时间随样品中盐离子的多少不同而不同。
- 2、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**相关文献:**

- [1] Tongmeng Jiang, Jinmin Zhao, Shan Yu, et al. Untangling the response of bone tumor cells and bone forming cells to matrix stiffness and adhesion ligand density by means of hydrogels. *Biomaterials*. January 2019;188:130-143. (IF 7.604)
- [2] Chang Liu, Jingwan Luo, Keke Zhang, et al. Tendon-Derived Stem Cell Differentiation in the Degenerative Tendon Microenvironment. *Stem Cells International*. October 2018. (IF 3.989)

**注: 更多使用本产品的文献请参考索莱宝官网。**