茜素红染液

产品编号：JD001

包装规格：50T/100T

产品简介

茜素红 S 染色是一种常用的染色方法，广泛用于成骨细胞分化、骨细胞或组织病理生理的研究。茜素红 S (Alizarin Red S, 简称 ARS)是一种蒽醌类衍生物，能和多种金属离子螯合生成稳定的橙红色或深红色的复合物，是一种良好的金属指示剂，也可作为吸光度法测定金属离子的显色剂，还可作为酸碱指示剂，或极谱法测定金属离子。

在细胞实验中，茜素红溶液染色是鉴定间充质干细胞向成骨细胞分化的一个重要指标。用特定的成骨诱导培养基(货号：CTCC-Y001)培养一段时间后，间充质干细胞可分化为成骨细胞，并在细胞表面沉积钙盐，形成钙结节。应用茜素红 S 染色液进行染色，可产生橙红色或者红色的复合物，可以此来判定成骨诱导是否成功。

在组织学和组织病理学中，由于茜素红 S 可与碳酸钙或磷酸钙中的钙盐螯合形成橙红色复合物，而常用于染色或定位组织中的钙质沉积。染色后钙盐沉淀处呈红色或橘红色，背景浅红色或近乎无色。

试剂盒组成

组分	50T	100T
固定液	30mL	60mL
茜素红 S 染色液	30mL	60mL
洗涤液	50mL×2	100mL×2

保存： 室温避光保存，有效期一年。

注意事项

- ✓ 本产品仅限于科学研究使用。
- ✓ 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套和口罩操作。
- ✓ 需用户自备的试剂：乙醇、蒸馏水、二甲苯。

操作说明

细胞样本(以 24 孔板为例)

1. 将待染色的成骨细胞孔板移入超净台，移除孔内培养基，每孔加入 500μL PBS，静置 1min 后移除；
2. 每孔加入 500μL 固定液，37℃(或室温)固定 0.5h；
3. 弃固定液，每孔加 500μL 洗涤液冲洗，洗涤 2 次；
4. 每孔加入茜素红 S 染色液 500μL，37℃(或室温)染色 15-30min；
5. 洗涤液洗涤 1-2 次后观察。洗涤时，动作要轻柔，防止矿化结节脱落(请根据实际染色效果调整染色时间)。

石蜡切片

1. 石蜡切片的制备：按照常规方法进行取材、固定、洗涤、脱水、透明、浸蜡、包埋、切片、烘片等步骤制备石蜡切片；
2. 二甲苯中脱蜡 5-10min；换用新鲜的二甲苯，再脱蜡 5-10min；
3. 无水乙醇 5min；90%乙醇 2min；80%乙醇 2min；70%乙醇 2min；
4. 加入茜素红 S 染色液浸染 5-10min，蒸馏水充分洗涤，常规水化透明封片，随后即可在显微镜下观察和拍照(茜素红 S 染色液的染色时间需根据样品钙盐的含量来确定，染色过程中应随时在显微镜下观察，观察到钙盐呈较深的橙红色即可取出水洗)；
5. (选做)根据实验需要，可选择苏木素进行复染水洗。

示例

注：实际染色 效果会因样品及实验条件的不同而存在差异，本图仅供参考。

对照组（100×）　　诱导组（100×）

