

细胞油红 O 染色实验报告

一、实验器材及试剂

1. 实验器材

名称	厂家	型号
盖玻片	江苏世泰实验器材有限公司	10212432c
正置显微镜	日本尼康	ci-s
成像系统	日本尼康	Ds-Fi3

2. 主要实验试剂

试剂	厂家
油红 O	陕西依科生物技术服务有限公司
分化液	陕西依科生物技术服务有限公司
苏木素	陕西依科生物技术服务有限公司
甘油	国药集团化学试剂有限公司

二、油红 O 染色实验原理及步骤

实验原理 油红 O 对中性脂质成分有强亲和力，特别是可以与组织和细胞中的甘油三酯结合形成脂滴状红色圆圈。

油红 O 染色实验步骤：

1. **固定：**细胞爬片用 4%的多聚甲醛固定 15min，PBS 水洗两次，每次 8min；
2. **染异丙醇：**入 60%异丙醇浸洗 20-30s；
3. **染油红 O：**入油红 O 染色液（加盖），密闭染色 10-15min；
4. **分色：**入 60%异丙醇稍洗以便去除染液；
5. **洗脱：**入蒸馏水稍微清洗；
6. **染核：**入 Mayer 苏木素染色液，复染核 1-2min；
7. **分化：**分化液稍微分化一下，注意控制时间；
8. **返蓝：**自来水漂洗 10min，入蒸馏水稍微清洗；
9. **封片：**用滤纸吸干周围水分，甘油封固。

三、染色结果判读：细胞核呈蓝色，脂滴呈红色。