

## 改良油红 O 染色液

### 产品简介:

脂质(Lipid)是中性脂肪、类脂及其衍生物的总称, 其共同的物理特性是不溶于水, 易溶于有机溶剂(如乙醇、乙醚等)。人体的脂肪主要有两种: 1、储存脂肪, 如中性脂肪, 主要分布于皮下、肾、胰腺等部位; 2、结构脂肪, 如类脂(磷脂、糖脂、胆固醇等), 主要分布于细胞内, 中性脂肪(Neutral fat)是由三分子脂肪酸和一分子甘油组成的脂类, 呈中性, 中性脂肪是储存能量的方式之一, 在氧化时释放出能量。中性脂肪染色经常采用苏丹Ⅱ、苏丹Ⅲ、苏丹Ⅳ、苏丹黑 B、油红 O 法等, 传统方法采用苏丹染料, 最近发现偶氮染料油红 O 更适合脂肪的染色; 油红 O 是很强的脂溶剂和染脂剂, 较易与甘油三脂结合呈小脂滴状, 与磷脂结合力稍差, 其染色原理一般认为是物理上的溶液作用或吸附作用, 借溶液作用使脂肪染色, 染料在冰冻切片内脂质的溶解度较原溶剂中的溶解度更大, 所以在染色时染料就从有机溶剂转移入脂质而使脂肪染色。

Leagene 改良油红 O 染色液主要用于显示组织器官的脂肪变性和类脂质的异常沉着, 常发生于肝、肾、心等实质脏器的脂肪变性, 细胞内出现多数中性脂肪滴; 鉴别和诊断脂肪组织中所发生的肿瘤及其性质, 脂肪的阳性染色结果呈橘黄至红色, 但具体颜色因脂质浓度而定。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成:

名称		编号	DL0011	Storage
试剂(A):改良 Oil Red O Stain	A1: Oil Red O Stain A		2×5ml 3ml	RT
	A2: Oil Red O Stain B		2ml	4°C
充分摇匀 A1、A2 后, 按 A1:A2=3:2 比例混合, 即为改良 Oil Red O Stain, 可静置 20~40min 或 3000rpm 离心 10 分钟取上清备用。				
试剂(B): Leagene 苏木素染色液			5ml	RT
使用说明书			1 份	

### 自备材料:

- 1、60%异丙醇、蒸馏水、甘油明胶或阿拉伯糖胶

### 操作步骤(仅供参考):

- 1、冰冻切片厚度 6~10μm, 不固定或 10%福尔马林固定 10min 后水洗, 蒸馏水稍冲洗。
- 2、入 60%异丙醇浸洗 20~30s。
- 3、入改良油红 O 染色液(加盖), 密闭染色 10~15min。
- 4、入 60%异丙醇稍洗以便去除染液, 蒸馏水稍微清洗。

- 5、入 Leagene 苏木素染色液复染 2 ~ 5min。
- 6、自来水漂洗 10min 至核为蓝色。
- 7、蒸馏水稍微清洗，滤纸吸干周围水分。
- 8、水溶性封固剂(甘油明胶或阿拉伯糖胶)封固，镜检。

**染色结果:**

中性脂肪	橙红色或橘红色
细胞核	蓝色

**注意事项:**

- 1、由于脂肪易溶于有机溶剂，组织不能采用含有机溶剂的固定液(如需要固定可采用 10% 福尔马林)，亦不采用石蜡切片，需用冰冻切片或碳蜡切片。
- 2、作脂肪染色的冰冻切片不可太薄，过薄的切片常会使脂质丢失。
- 3、油红 O 染色工作液不稳定，易产生沉淀，影响染色观察，可按需配制后采用静置 20~40min 或 3000rpm 离心 10 分钟取上清备用。
- 4、如果 60%的异丙醇不易获得，亦可采用 70%的乙醇。
- 5、苏木素染色液复染时间不能过长。
- 6、染色结果不能长久保存，应尽快观察及照相。
- 7、水溶性封固剂封固的样本，保存时间不长；如需长期保存，可以在盖玻片与载玻片交界的边缘用中性树胶封闭。
- 8、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

**有效期:** 12 个月有效；常温运输，按要求保存。

**相关产品:**

产品编号	产品名称
DC0032	Masson 三色染色液
DH0006	苏木素伊红(HE)染色液 (醇溶)
DH0085	酸性乙醇分化液(1%)
DZ2011	环保浸蜡脱蜡透明液
IH0270	甘油明胶封固液
TC0699	植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法)
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)