

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。

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	ADS010L0	ADS010L1	Storage
			2×50ml	2×100ml	
试剂(A):改良 Oil Red O Stain	A1: Oil Red O Stain A		30ml	60ml	RT
	A2: Oil Red O Stain B		20ml	40ml	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			50ml	100ml	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脂胶封闭。
- 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；常温运输，按要求保存。