

改良油红 O 染色液

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。

BIOISCO 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。标本不采用含有乙醇的固定液(如需要固定可采用福尔马林)，样本不采用石蜡切片，需用冰冻切片或碳蜡切片，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。

组成：

产品名称		SL001-2×50ml	SL001-2×100ml	Storage
试剂(A):改良 Oil Red O Stain	A1: Oil Red O Stain A	30ml	60ml	4°C 避光
	A1: Oil Red O Stain B	20ml	40ml	4°C
充分摇匀 A1、A2 后，A1、A2 混合静置，即为改良 Oil Red O Stain，不宜提前配制；如有条件尽量进行过滤，以免色素沉淀，造成假阳性				
试剂(B): 苏木素染色液		50ml	100ml	RT 避光
说明书		一份		

保存条件：

按要求存放，一年有效。

自备材料：

- 1、60%异丙醇
- 2、蒸馏水
- 3、1%盐酸溶液

最终解释权所有 © 伊势久（江苏连云港）生物科技有限责任公司，保留一切权利



4、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，不固定或福尔马林固定后水洗。
- 2、入蒸馏水中稍冲洗。
- 3、入异丙醇浸洗。
- 4、入改良油红 O 染色液(加盖)，密闭染色。
- 5、分色：入异丙醇稍洗以便去除染液。
- 6、入蒸馏水稍微清洗。
- 7、入苏木素染色液，复染核。
- 8、(可选)1%盐酸溶液稍微分化一下。
- 9、(可选)自来水漂洗或稀碳酸锂溶液促蓝。
- 10、入蒸馏水稍微清洗。
- 11、用滤纸吸干周围水分。甘油明胶或阿拉伯糖胶封固。

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、改良油红 O 染色液不够稳定，易产生沉淀，不宜提前配制。
- 2、如果 60%的异丙醇不易获得，亦可采用 70%的乙醇。
- 3、由于脂肪易溶于有机溶剂，所以显示脂肪一般不能像石蜡切片一样处理，而通过冰冻切片染色来显示。
- 4、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。
- 5、苏木素染色液复染时间不能过长。
- 6、染色结果不能长期保存，应尽快观察及照相。
- 7、甘油明胶封固的样本，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。

