



改良油红O染色液

【产品组成】

Component		SBJ-0506S 2×50ml	SBJ-0506M 2×100ml	Store at
试剂(A):改良 Oil Red O Stain	A1:Oil Red O Stain A	30ml	60ml	4℃, 避光
	A2:Oil Red O Stain B	20ml	40ml	4℃
充分摇匀A1、A2后, 按A1、A2=3:2比例混合静置10min, 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):Mayer苏木素染色液		50ml	100ml	4℃, 避光

【保存条件】

室温保存, 原包装未开封试剂的有效期为 12 个月, 在有效期内的已开封试剂建议在开封后 6 个月内使用完, 每次用后应及时拧紧瓶盖, 以免挥发或变质。

【产品概述】

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。标本不采用含乙醇的固定液(如需要固定可采用10%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。

【使用方法】

- 1、冰冻切片厚度6~10 μm, 不固定或10%福尔马林固定10min后水洗。
- 2、入蒸馏水中稍冲洗。
- 3、入60%异丙醇浸洗20~30s。
- 4、入改良油红O染色液(加盖), 密闭染色10~15min。
- 5、分色:入60%异丙醇稍洗以便去除染液。
- 6、入蒸馏水稍微清洗。
- 7、入Mayer苏木素染色液, 复染核1~2min。
- 8、(可选)1%盐酸溶液稍微分化一下。
- 9、(可选)自来水漂洗10min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、Mayer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。