

## 油红 O 异丙醇饱和溶液 Oil Red O Isopropanol Saturated Solution

货号： S0206

规格： 100ml

### 保存条件：

室温避光保存，有效期 24 个月。

### 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。

油红 O 染色主要用于显示人工培养细胞的脂肪变性和类脂质的异常沉着，细胞内出现多数中性脂肪滴，鉴别培养细胞中所发生的变化及其性质。标本不宜采用含有乙醇的固定液，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。

本产品仅用于科研领域，不用于临床诊断。

### 自备材料：

1. 60%异丙醇
2. 蒸馏水
3. Mayer 苏木素染色液
4. 1%盐酸溶液
5. 甘油明胶或阿拉伯糖胶

### 使用方法：

1. 按油红 O 异丙醇饱和溶液:蒸馏水=3:2 比例配制油红 O 染色工作液。
2. 冰冻切片厚度 6 ~ 10 $\mu$ m，不固定或 10%福尔马林固定 10min 后水洗。
3. 切片入蒸馏水中稍冲洗。
4. 切片入 60%异丙醇浸洗 20 ~ 30s。
5. 切片入油红 O 染色工作液(加盖)，密闭染色 10 ~ 15min。
6. 分色：入 60%异丙醇内稍洗以便去除染液。
7. 入蒸馏水中稍微清洗。
8. 入 Mayer 苏木素染色液，复染核 1 ~ 2min。

9. (可选)1%盐酸溶液稍微分化一下。
10. (可选)自来水漂洗 10min 或稀碳酸锂溶液促蓝。
11. 入蒸馏水稍微清洗。
12. 用滤纸吸干周围水分。
13. 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. 油红 O 染色工作液不够稳定, 易产生沉淀, 不宜提前配制。
2. 如果 60%异丙醇不易获得, 亦可采用 70%乙醇。
3. 由于脂肪易溶于有机溶剂, 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. 作为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。