

## 油红 O 染色实验报告

### 一、实验器材及试剂

#### 1、实验器材

| 名称     | 厂家            | 型号              |
|--------|---------------|-----------------|
| 冰冻切片机  | 赛默飞世尔科技有限公司   | HM525 NX U      |
| 超优刀片   | 湖北百奥斯生物科技有限公司 | BP0630          |
| 防脱载玻片  | 湖北百奥斯生物科技有限公司 | BP0510          |
| 高品质盖玻片 | 湖北百奥斯生物科技有限公司 | BP0531          |
| 正置显微镜  | 奥林巴斯有限公司      | CX-31           |
| 成像系统   | 日本滨松光子学株式会社   | NanoZoomer®S360 |

#### 2、主要试剂及货号

| 名称                   | 厂家            | 型号 |
|----------------------|---------------|----|
| OCT 包埋剂              | 日本樱花 SAKURA   |    |
| 固定液                  | 湖北百奥斯生物科技有限公司 |    |
| 油红 O 染色试剂盒           | 湖北百奥斯生物科技有限公司 |    |
| 异丙醇 (60%异丙醇<br>为分化液) | 湖北百奥斯生物科技有限公司 |    |
| 返蓝液                  | 湖北百奥斯生物科技有限公司 |    |
| 专用封片剂                | 湖北百奥斯生物科技有限公司 |    |

### 二、实验步骤

- 1、冰冻切片，厚约 6-10 $\mu$ m，蒸馏水稍洗。
- 2、将固定好的切片或细胞入 60%异丙醇中漂洗 20-30 秒。
- 3、取油红 O 储备液 6ml，加蒸馏水 4ml，混合后静置 10 分钟，即可用来染色。  
油红 O 染色时间 5-10 分钟。
- 4、60%异丙醇稍洗去多余染液，蒸馏水洗。
- 5、Mayer 苏木素浅染核 1 分钟。

湖北百奥斯 (Biossci) 生物科技有限公司  
武汉长衍病理科技有限公司

---

- 6、1%盐酸水溶液稍分化。
- 7、水漂洗 10 分钟或于稀碳酸锂水溶液中促蓝，水洗，用滤纸将切片周围水分擦干。
- 8、专用封片剂进行封片。
- 9、显微镜下镜检，图像采集分析。

### 三、结果判读

中性脂肪呈深橙红色，细胞核呈蓝色。

### 四、注意事项

- 1、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。
- 2、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、Mayer 苏木素复染时间不能过长。
- 4、染色结果不能长期保存，应尽快观察及拍照。
- 5、如封片后有气泡，不能按压玻片也不能强行扯下盖玻片，玻片可入蒸馏水中浸泡让盖玻片自行脱落，然后重新封片，以防脂滴移位。