**Masson-Fontana黑色素染色液**

**产品简介：**

黑色素是一种生物色素，是酪氨酸或3,4-二羟苯丙氨经过一连串化学反应所形成，动物、植物与原生生物都有这种色素。黑色素通常以聚合的方式存在。黑色素有一个显著的物理性质，即完全不溶解于大多数有机溶剂，几乎可以肯定是由于黑素体中已形成的黑色素可与蛋白质紧密结合。黑色素另一个物理性质是能够被强氧化剂漂白，尽管这个过程是缓慢的。

识别黑色素和黑色素生成细胞的方法有很多，例如还原法、Masson-Fontana银技术和Schmorl三价铁-铁氰化钾还原实验等等。Masson-Fontana黑色素染色的原理就是利用黑色素具有将银氨溶液还原为金属银特性即嗜银反应原理来显示黑色素，染色后黑色素呈黑色，该法属于常用的黑色素特殊染色法。

BIOISCO Masson-Fontana黑色素染色液主要由氨银溶液、海波溶液和中性红溶液等组成。染色后黑色素、嗜银素呈黑色，细胞核呈红色，效果较其他染色理想。该产品仅适用于科研实验，不可做他用。

**产品组成：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | SO041-50ml×3 | SO041-1000ml×3 | Storage |
| 试剂(A): Fontana 氨银溶液 | 50 ml | 100 ml | 4℃避光 |
| 试剂(B): 海波溶液 | 50 ml | 100 ml | 4℃避光 |
| 试剂(C): 中性红染色液 | 50 ml | 100 ml | 4℃避光 |
| 说明书 | 一份 | | |

**储存条件：**

4℃避光保存，一年有效

**操作步骤（仅供参考）：**

1、 固定: 10%中性福尔马林是最好的固定液，应当避免使用铬酸盐等固定液。

2、 切片: 所有类型的切片都可以处理，数值切片可能需要做一些调整。

3、 将实验切片及对照切片入蒸馏水中。

4、 入Fontana氨银溶液避光浸染。

5、 蒸馏水多次洗净。

6、 入海波溶液处理切片。

7、 自来水处理。

8、 (可选)入中性红染色液复染。

9、 蒸馏水冲洗。

10、 95%乙醇、无水乙醇脱水。

11、 二甲苯透明、中性树胶封固。

**染色结果：**

|  |  |
| --- | --- |
| 黑色素、嗜银细胞颗粒 | 细胞核 |
| 黑色 | 红色 |

**注意事项：**

1. 注意镜下控制Fontana氨银溶液的染色时间，以黑色素颗粒呈现黑色为宜。如果染色时间过长，脂褐素、胆色素、橙色血质也会呈黑色，不易于黑色素区分。
2. 与Fontana氨银溶液接触的器皿应严格清洗，否则可能与残余污染物发生化学反应。
3. 脆弱的物质可能要涂上一层火棉胶，避免切片从载玻片上翘起。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。