

## 苏丹IV；苏丹红 4；溶剂红 24；Sudan IV；Solvent Red 24

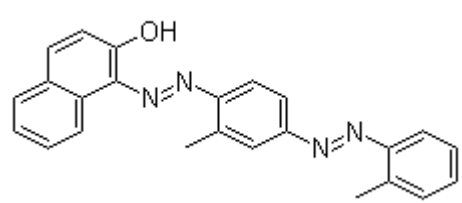
**产品编号：**MB1858

**质量标准：**BS

**包装规格：**25 g；

**产品形式：**深红色至黑红色到棕红色粉末

**基本信息**

|               |   |             |  |
|---------------|---|-------------|--|
| 分子式           | C24H20N4O   | 结<br>构<br>式 |  |
| 分子量           | 380.45  |             |  |
| CAS No.       | 85-83-6   |             |  |
| 储存条件          | 常温，避光防潮密闭干燥   |             |  |
| 溶解性<br>(25°C) | 氯仿 (1 mg / ml)<br>溶于水 (0.7mg / ml)<br>微溶于乙醇，极易溶于苯，甲醇，丙酮，烃类溶剂，油类，脂肪和蜡。 |             |  |
| 注意事项          | 溶解性是在室温下测定的，如果温度过低，可能会影响其溶解性。   |             |  |
| 其他说明          | 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。   |             |  |

**别名：**油溶红;油红 IV;溶剂红 24;猩红;脂溶性 Biebrich;猩红 R;脂肪丽春红 R/ 4; 苏丹IV；苏丹 R/ BB; 苏丹红 4；Sudan IV；Solvent Red 24

**物理性状及指标：**

外观：.....深红色至黑红色到棕红色粉末

溶解性：.....氯仿 (1 mg / ml)；溶于水 (0.7mg / ml)；微溶于乙醇，极易溶于苯，甲醇，丙酮，烃类溶剂，油类，脂肪和蜡。

熔点：.....199 °C (lit.)(dec.)

密度：.....~1.2 g/cm<sup>3</sup> (Predicted)

mp：..... 199 °C (dec.)(lit.)

λ<sub>max</sub>：..... 357 nm (2nd)

λ<sub>max</sub>：.....520 nm

**储存条件：**常温，避光防潮密闭干燥

**生物活性：**

苏丹IV具有与苏丹 III 相同的基本结构，并且具有两个格外的甲基，这使得它具有更深的更强烈的染色，但是与邻位的羟基具有相似的物理性质并且是脂溶性的。这种染料已经在工业上用于颜色油，蜡，shoepolish，油脂，油性树脂油漆，清漆，乙酸纤维素和丙烯酸树脂，以及木材染色剂。作为生物染色剂，它主要用于存放细胞和组织中的脂质和脂肪物质。使用异丙醇或乙醇作为储备溶液的方法已有报道。

**美仑相关产品推荐**

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| MB1855 | <u>苏丹 I/溶剂黄 14</u>           |
| MB1856 | <u>苏丹 II/苏丹 2/溶剂橙 7</u>      |
| MB1857 | <u>苏丹 III/苏丹红 III/溶剂红 23</u> |
| MB2847 | <u>苏丹橙 G</u>                 |

|        |                        |
|--------|------------------------|
| MB1861 | 苏丹黑 B/溶剂黑 3            |
| MB1863 | 苏丹红 7B/溶剂红 19/脂肪红 7B   |
| MB1860 | 苏丹红 G/溶剂红 1/油红 113     |
| MB1859 | 油红 O/溶剂红 27/苏丹红 5B(进分) |

**用途及描述**：科研试剂，广泛应用于分子生物学，药理学等科研方面，严禁用于人体。苏丹IV是一种脂溶性重氮染料，用于细胞和组织中甘油三酯、脂肪、脂蛋白的染色。

**制备说明（仅供参考）：**

使用异丙醇或乙醇原料溶液的储存、稳定性方法。

异丙醇溶液用水稀释（6 毫升原液：4 毫升水），放置 5-10 分钟，然后过滤。滤液可以使用几个小时。另一种储备溶液是 0.1 克苏丹 IV，混合 50 毫升 70%的酒精和 50 毫升丙酮。这个解决方案应该每隔几天新鲜配置一次。

**【注意】**

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

**参考文献**

1. Xiao, W., et al. 2003. J. Nucl. Med. 44: 770-773. PMID: 12732679
2. Li, L., et al. 2007. BMC Struct. Biol. 7: 16. PMID: 17389047
3. Mulvihill, E.E., et al. 2010. Arterioscler.Thromb.Vasc. Biol. 30: 742-748. PMID: 20110573

## 活性化合物操作注意事项

**1 产品分装：**您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

**2 储备液制备：**大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

**3 细胞培养工作液制备：**请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 < 0.3%，以避免细胞毒性。灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

**4 体内动物实验应用：**由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 < 5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

| 物种 | 体重(KG) | 体表面积(M2) | Km 系数 |
|----|--------|----------|-------|
| 狒狒 | 12     | 0.6      | 20    |
| 狗  | 10     | 0.5      | 20    |
| 猴  | 3      | 0.24     | 12    |
| 兔  | 1.8    | 0.15     | 12    |
| 豚鼠 | 0.4    | 0.05     | 8     |
| 大鼠 | 0.15   | 0.025    | 6     |
| 仓鼠 | 0.08   | 0.02     | 5     |
| 小鼠 | 0.02   | 0.007    | 3     |

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

## 5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

| 标示重量范围   | 误差范围  |
|----------|-------|
| 1-20MG   | 0.1MG |
| 50-500MG | 1MG   |
| >1G      | 3-5MG |

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。