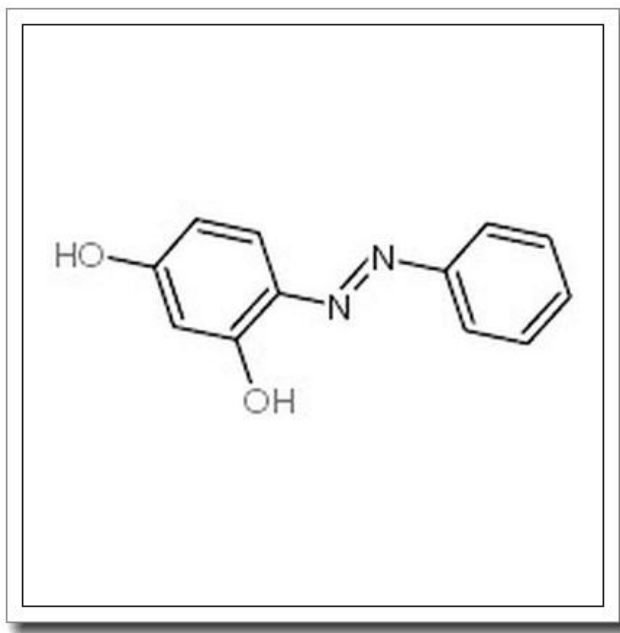


苏丹橙 G

Sudan Orange G



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sudan Orange G
中文名称	苏丹橙 G
CAS 号	2051-85-6
分子式	C ₁₂ H ₁₀ N ₂ O ₂
分子量	214.22
纯度	>96%

产品说明

产品说明: 苏丹橙 G (Sudan Orange G)

1. 产品概述与化学特性

苏丹橙 G (Sudan Orange G) 是一种偶氮类染料, 化学名称为 1-苯基偶氮-2-萘酚, CAS 号为 2051-85-6。其分子式为 $C_{12}H_{10}N_2O_2$, 分子量为 214.22, 纯度通常高于 96%。该化合物呈橙红色结晶或粉末状, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和苯。作为一种典型的疏水性染料, 苏丹橙 G 在化学和生物学研究中的重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

苏丹橙 G 主要用于染色和标记疏水性物质, 如脂类、塑料和合成纤维。其分子结构中的偶氮基团 ($-N=N-$) 赋予其强烈的发色能力, 使其成为显微镜观察和工业检测中的理想染色剂。在生物化学领域, 它常用于细胞或组织切片中脂滴的染色, 帮助研究人员直观分析脂质分布与代谢。

3. 主要应用领域与具体用途

苏丹橙 G 广泛应用于以下领域:

1. 生物学研究: 用于脂类染色, 尤其在病理学和组织学中检测脂肪变性或脂质沉积。
2. 工业检测: 作为塑料、橡胶和合成纤维的着色剂, 用于产品质量控制。
3. 化学分析: 在薄层色谱 (TLC) 中作为显色剂, 辅助分离和鉴定非极性化合物。
4. 教学实验: 常用于高校实验室的脂类染色示范, 操作简便且效果显著。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将苏丹橙 G 置于阴凉、干燥、避光的环境中, 储存温度不超过 $25^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。若需溶解, 推荐使用乙醇或丙酮作为溶剂, 浓度根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合行业标准。安全信息如下：

1. 毒性：低毒，但需避免吸入粉尘或直接接触皮肤。
2. 应急处理：如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
3. 废弃物处理：按当地法规处理，不可直接排入下水道。
4. 运输：归类为非危险品，但需避免高温和强光照射。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献或专业指导进行。