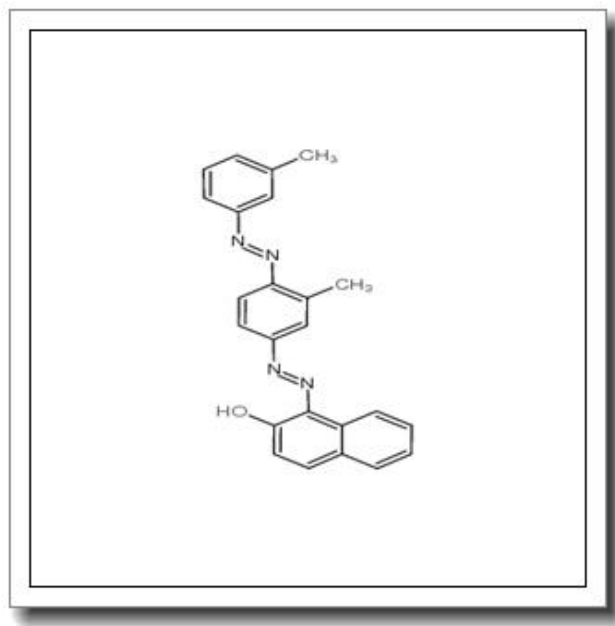


苏丹红 B

Solvent Red 25



产品基本信息

属性	值
化学名称	Solvent Red 25
中文名称	苏丹红 B
CAS 号	3176-79-2
分子式	C ₂₄ H ₂₀ N ₄ O
分子量	380.442
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Solvent Red 25 (苏丹红 B) 是一种偶氮类脂溶性染料, 化学名称为 1-[[4-(苯基偶氮)苯基]偶氮]-2-萘酚, CAS 号为 3176-79-2。其分子式为 $C_{24}H_{20}N_4O$, 分子量为 380.442, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。该化合物呈红色至深红色粉末状, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和苯, 但不溶于水。其结构中的偶氮基团 ($-N=N-$) 赋予其优异的染色性能, 同时使其在特定条件下可能发生光解或氧化反应。

2. 生物化学功能与重要性

苏丹红 B 作为一种非极性染料, 主要用于标记和染色非极性或低极性物质。在生物化学领域, 其脂溶性特性使其适用于细胞膜、脂滴和脂肪组织的染色。尽管该染料在科研中有一定应用, 但需注意其潜在的致癌性和环境残留风险, 因此在使用时需严格遵守安全规范。

3. 主要应用领域与具体用途

苏丹红 B 广泛应用于工业染料、塑料着色剂和油墨制造。在实验室中, 它常用于显微镜样本的脂类染色, 或作为有机相指示剂。此外, 该染料也曾用于食品和化妆品的着色, 但由于其潜在毒性, 目前多数国家已限制其在食品和日化产品中的使用。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 避免与强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作。溶解建议使用乙醇或丙酮, 浓度根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合行业标准。安全信息方面, 苏丹红 B 被归类为刺激性物质, 可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激。吸入或误食需立即就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置, 避免直接排放至环境中。

注: 本产品仅限科研用途, 不可用于人体或食品相关领域。使用前请查阅最新版安全数据表 (MSDS) 并遵守当地法规。