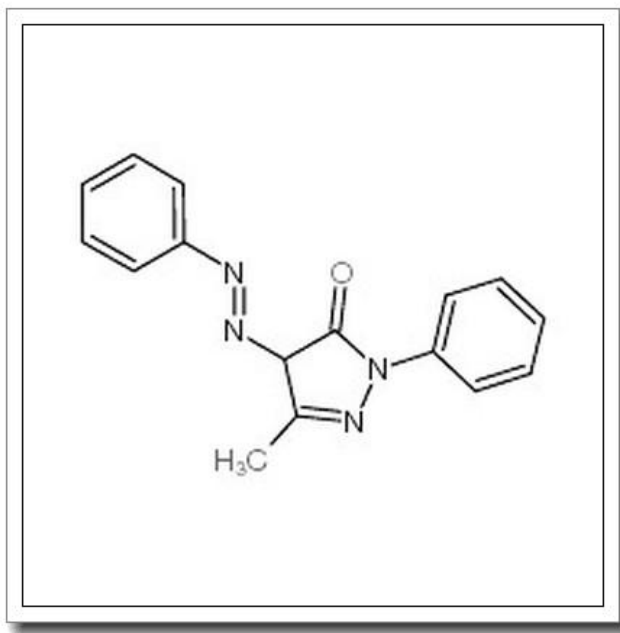


溶剂黄 16

Solvent Yellow 16



产品基本信息

属性	值
化学名称	Solvent Yellow 16
中文名称	溶剂黄 16
CAS 号	4314-14-1
分子式	C ₁₆ H ₁₄ N ₄ O
分子量	278.309
纯度	>96%

产品说明

溶剂黄 16 (Solvent Yellow 16) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

溶剂黄 16 是一种有机合成染料，化学名称为 1-(2,4-二甲基苯基偶氮)-2-萘酚，CAS 号为 4314-14-1。其分子式为 C₁₆H₁₄N₄O，分子量为 278.309，纯度标准高于 96%。该化合物呈黄色至橙黄色粉末状，可溶于多种有机溶剂如乙醇、丙酮和苯，但不溶于水。其结构中的偶氮基团 (-N=N-) 赋予其优异的显色特性，同时具备良好的热稳定性和光稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为偶氮类染料，溶剂黄 16 在生物化学领域主要用于非极性介质中的染色和标记。其分子结构能够与特定蛋白质或脂质结合，适用于疏水性环境的显色分析。此外，该染料在工业应用中因其显色效率和稳定性而被广泛采用，是研究非水体系溶解行为的重要工具之一。

3. 主要应用领域与具体用途

溶剂黄 16 的主要应用包括以下领域：

- 工业染料：用于油墨、塑料、涂料及蜡制品的着色。
- 实验室研究：作为疏水性生物分子的染色剂，或用于有机相反应的指示剂。
- 质量控制：在石油产品（如润滑油）中添加以检测扩散性和混合均匀性。
- 特殊用途：部分电子行业将其用于液晶显示材料的辅助染色。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，避免阳光直射，建议储存温度为 2-8℃。使用时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。溶解时应选择兼容性有机溶剂（如二甲苯或氯仿），并避免与强氧化剂接触。长期存放后需重新检测纯度以确保实验准确性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，含水率低于 0.5%。安全数据表明，溶剂黄 16

对皮肤和眼睛有轻微刺激性，操作时需遵循化学品通用防护规范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品处理标准处置，禁止直接排放至自然环境。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。