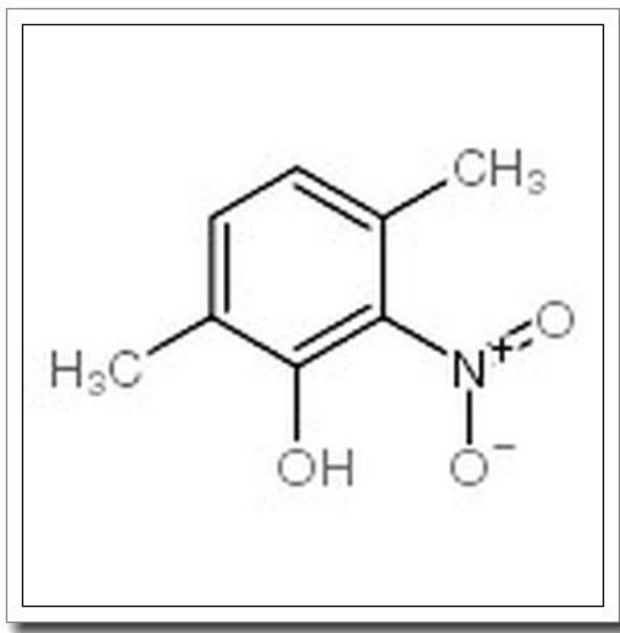


2-硝基-3,6-二甲基苯酚

3,6-Dimethyl-2-nitrophenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,6-Dimethyl-2-nitrophenol
中文名称	2-硝基-3,6-二甲基苯酚
CAS 号	71608-10-1
分子式	C ₈ H ₉ N ₃ O
分子量	167.162
纯度	>96%

产品说明

2-硝基-3,6-二甲基苯酚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-硝基-3,6-二甲基苯酚 (3,6-Dimethyl-2-nitrophenol) 是一种有机硝基酚类化合物, 化学式为 $C_8H_9NO_3$, 分子量 167.162, CAS 编号 71608-10-1。本品为黄色至浅棕色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有典型的硝基芳烃特征气味。其结构中含有的硝基和酚羟基赋予其独特的化学性质, 包括弱酸性和光敏感性, 需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为有机合成中间体, 其硝基和酚羟基结构使其易于参与亲核取代、还原反应等, 在构建复杂分子骨架中具有重要作用。在生物化学研究中, 其衍生物可能涉及酶抑制或信号分子模拟, 但需注意其原生形态可能对微生物及细胞具有一定毒性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体合成, 例如用于制备除草剂或抗菌剂的前体。在材料科学中, 可用于合成含氮杂环化合物或功能性高分子单体。实验室中可作为光敏材料研究的模型化合物, 或用于硝基还原反应的底物。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 避光环境中, 长期储存需充惰气保护。使用时需在通风橱中操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂, 水溶性较低 (<0.1 g/100 mL, 25°C), 配制溶液时建议预溶于少量极性溶剂后再稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其具有刺激性 (GHS 分类: Skin Irrit. 2), 操作时应佩戴防护手套及护目镜。废弃物需按危险化学品处理, 避免直接排放。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。