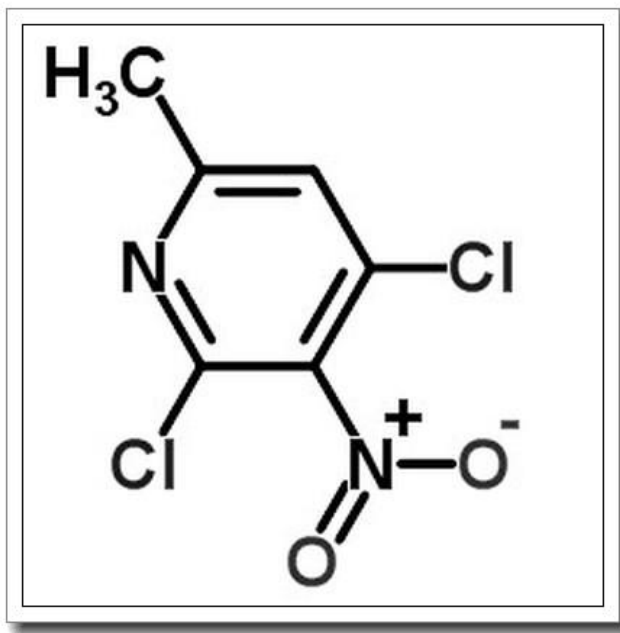


2,4-二氯-6-甲基-3-硝基吡啶

2,4-Dichloro-6-methyl-3-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dichloro-6-methyl-3-nitropyridine
中文名称	2,4-二氯-6-甲基-3-硝基吡啶
CAS 号	63897-12-1
分子式	C ₆ H ₄ Cl ₂ N ₂ O ₂
分子量	207.014
纯度	>96%

产品说明

2,4-二氯-6-甲基-3-硝基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,4-二氯-6-甲基-3-硝基吡啶 (CAS 号: 63897-12-1) 是一种重要的含氮杂环化合物, 分子式为 $C_6H_4Cl_2N_2O_2$, 分子量 207.014。该物质为淡黄色至类白色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有典型的硝基吡啶类化合物的稳定性与反应活性。其结构中同时包含氯代基团、甲基和硝基, 赋予该分子独特的电子效应和空间位阻特性, 使其成为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物可通过硝基还原、亲核取代等反应转化为多种功能性分子。其分子中的氯原子具有高度反应性, 可参与偶联反应构建复杂杂环体系。在生物活性分子研发中, 该结构单元常用于构建抗菌剂、除草剂及抗肿瘤药物的核心骨架, 对药物分子设计具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

医药中间体——用于合成喹诺酮类抗生素和抗疟疾药物;

农用化学品——作为除草剂和杀菌剂的关键合成前体;

材料科学——参与制备光电功能材料的吡啶类配体;

科研领域——用作有机方法学研究的模型底物, 特别是研究芳香亲核取代反应机理。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于密闭容器中, 置于干燥、阴凉 (2-8°C)、避光环境, 远离氧化剂和强酸强碱。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 微溶于醇类, 水溶性极低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 水分含量 <0.5%, 重金属残留符合 ACS 标准。安全数

据表明该物质属于刺激性化学品，可能引起皮肤和眼部刺激。操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩，如发生接触需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需遵守当地危险化学品处置法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用建议结合实验方案调整）