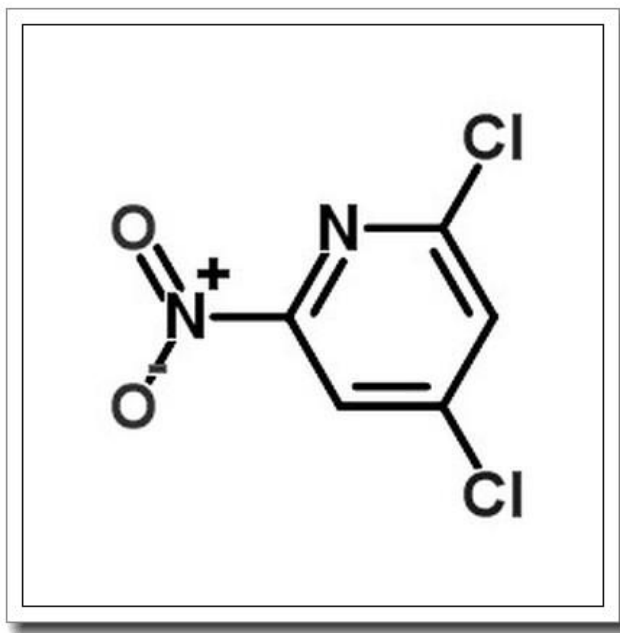


2,4-二氯-6-硝基吡啶

2,4-Dichloro-6-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dichloro-6-nitropyridine
中文名称	2,4-二氯-6-硝基吡啶
CAS 号	1379337-73-1
分子式	C ₅ H ₂ Cl ₂ N ₂ O ₂
分子量	192.988
纯度	>96%

产品说明

2,4-二氯-6-硝基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,4-二氯-6-硝基吡啶 (CAS 号: 1379337-73-1) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_5H_2Cl_2N_2O_2$, 分子量为 192.988。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有显著的芳香性和硝基吡啶结构的特征反应活性。其化学结构中 2 位和 4 位的氯原子以及 6 位的硝基赋予其独特的亲电性和偶联反应潜力, 使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 2,4-二氯-6-硝基吡啶在生物化学领域表现出多重功能。其硝基可通过还原反应转化为氨基, 进一步用于构建药物分子或荧光标记物。氯原子的存在使其易于发生亲核取代反应, 适用于构建复杂杂环体系。该化合物在农药、医药中间体及材料科学中具有重要价值, 尤其在抗肿瘤和抗菌活性分子的研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

2,4-二氯-6-硝基吡啶广泛应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗病毒、抗肿瘤药物及抗生素的吡啶类衍生物。
- 农药化学: 作为除草剂和杀菌剂的关键结构单元。
- 材料科学: 参与制备光电功能材料或配位聚合物。
- 科研试剂: 在有机合成中用于构建 C-N 键或作为硝化反应模板。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 在通风橱中操作。避免与强氧化剂或还原剂直接接触, 以防剧烈反应。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量低于 0.5%，重金属残留符合 ACS 标准。安全数据表明，该化合物对皮肤和眼睛有刺激性，吸入或误食可能造成呼吸道和消化道损伤。操作时需遵守 GHS 分类：H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）、H319（严重眼刺激）。泄漏处理需使用惰性吸附材料收集，并按危险废弃物规范处置。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合实验条件优化。建议使用者查阅最新版 MSDS 并执行风险评估。