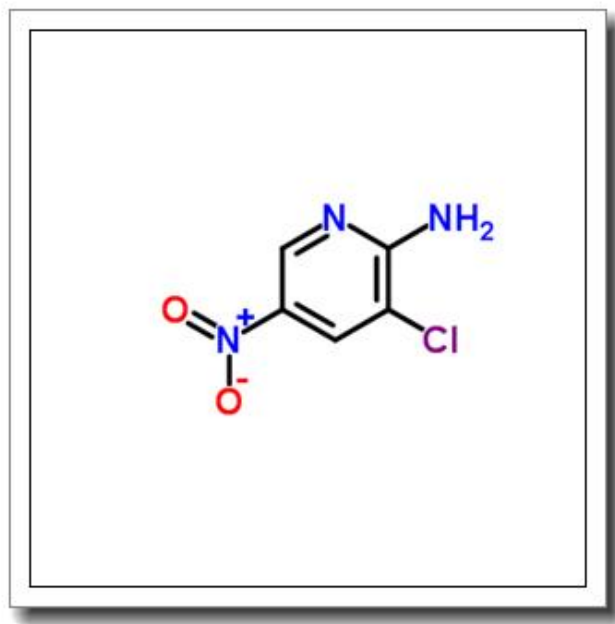


2-氨基-3-氯-5-硝基吡啶

3-chloro-5-nitropyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-chloro-5-nitropyridin-2-amine
中文名称	2-氨基-3-氯-5-硝基吡啶
CAS 号	22353-35-1
分子式	C ₅ H ₄ ClN ₃ O ₂
分子量	173.557
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 2-氨基-3-氯-5-硝基吡啶 (3-chloro-5-nitropyridin-2-amine)

CAS 号: 22353-35-1

分子式: C₅H₄ClN₃O₂

分子量: 173.557

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-3-氯-5-硝基吡啶是一种含氮杂环化合物, 属于硝基吡啶衍生物。其分子结构中包含氨基、氯原子和硝基官能团, 赋予其独特的化学性质。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末, 可溶于常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二甲基亚砷), 但在水中溶解度较低。其 CAS 号为 22353-35-1, 分子量为 173.557, 纯度为 96% 以上, 符合常规科研与工业应用标准。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物, 2-氨基-3-氯-5-硝基吡啶在生物化学领域具有重要价值。其硝基和氨基官能团使其成为合成医药中间体、农药及配体分子的关键原料。该化合物可通过进一步反应构建复杂杂环结构, 在药物分子设计中常用于抗菌、抗肿瘤活性化合物的研发。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成喹诺酮类抗生素及其他含氮杂环药物。
- 农药化学: 作为除草剂或杀虫剂的前体化合物。
- 材料科学: 参与功能材料 (如荧光探针) 的合成。
- 科研用途: 在有机合成中作为硝基吡啶类反应的模板分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉、避光环境中, 储存温度 2-8°C。开封后需密封保存,

避免吸湿或与强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解建议使用极性有机溶剂，并避免高温长时间加热以防分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 \geq 96%。安全信息如下：

- 危险类别：可能对皮肤、眼睛及呼吸系统造成刺激。
- 应急处理：接触皮肤时立即用大量清水冲洗，误食需就医。
- 运输规范：按一般化学品运输，避免与食品混装。

注：本说明仅供科研使用，不可作为医疗或工业用途的直接依据。具体应用需进一步验证。