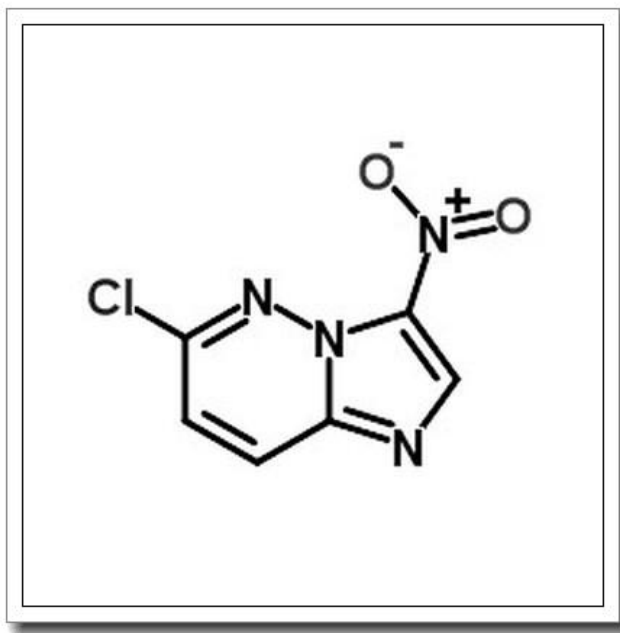


3-硝基-6-氯咪唑并[1,2-b]吡嗪

6-chloro-3-nitroimidazo[1,2-b]pyridazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chloro-3-nitroimidazo[1,2-b]pyridazine
中文名称	3-硝基-6-氯咪唑并[1,2-b]吡嗪
CAS 号	18087-76-8
分子式	C ₆ H ₃ ClN ₄ O ₂
分子量	198.567
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-chloro-3-nitroimidazo[1,2-b]pyridazine (3-硝基-6-氯咪唑并[1,2-b]哒嗪) 是一种杂环化合物, 化学式为 $C_6H_3ClN_4O_2$, 分子量为 198.567。该化合物属于咪唑并哒嗪类衍生物, 具有显著的生物活性和化学稳定性。其 CAS 号为 18087-76-8, 纯度为 96% 以上, 外观通常为淡黄色至黄色结晶或粉末。该分子结构中的氯原子和硝基官能团使其在化学反应中表现出较高的反应活性, 适合作为中间体用于进一步合成或修饰。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 尤其是作为药物合成中间体或生物活性分子的前体。其咪唑并哒嗪骨架常见于多种具有抗菌、抗肿瘤或抗炎活性的药物分子中。硝基和氯原子的引入可增强其与生物靶点的相互作用, 例如通过共价键或氢键与酶活性位点结合, 从而调节特定生物通路。

3. 主要应用领域与具体用途

3-硝基-6-氯咪唑并[1,2-b]哒嗪广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它常用于构建更复杂的杂环化合物, 如抗感染剂或激酶抑制剂。此外, 该化合物也可作为荧光标记物或探针的合成前体, 用于生物成像或分子检测研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以保持其化学稳定性。开封后需密封保存, 避免与潮湿空气或氧化剂接触。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地化学品处理法规处置。

以上信息仅供科研使用，不可用于诊断或治疗用途。具体实验设计需结合相关文献和专业指导进行。