

Indeno[1,2-b]quinoxalin-11-one oxime

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Indeno[1,2-b]quinoxalin-11-one oxime
产品目录号	
CAS 号	23146-22-7
分子式	C ₁₅ H ₉ N ₃ O
分子量	247.251
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Indeno[1,2-b]quinoxalin-11-one oxime (CAS 号: 23146-22-7) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₅H₉N₃O, 分子量为 247.251。该化合物属于吡啶并喹啉类衍生物, 具有独特的杂环结构, 纯度高达 96% 以上。其化学结构中包含喹啉环和吡啶环的稠合体系, 以及一个肟基官能团, 这些特征使其在生物化学和药物化学研究中表现出显著的应用潜力。

2. 生物化学功能与重要性

Indeno[1,2-b]quinoxalin-11-one oxime 因其特殊的结构, 可能作为生物活性分子的前体或中间体。喹啉类化合物通常具有抗菌、抗肿瘤和抗炎活性, 而肟基的引入可能进一步增强其与金属离子的螯合能力或作为酶抑制剂的潜力。该化合物在药物研发和生物化学研究中具有重要价值, 可能用于探索新型治疗剂或生物标记物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研领域, 特别是在药物化学和生物化学研究中。具体用途包括但不限于: 作为有机合成中间体用于构建更复杂的杂环化合物; 作为潜在的酶抑制剂或受体配体进行活性筛选; 在材料科学中用于开发新型荧光或光电材料。此外, 其结构特性使其可能成为抗癌或抗菌药物开发的候选分子。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 并置于惰性气体 (如氮气) 环境中以减缓氧化。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解性测试表明, 该化合物可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 但在水中的溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 分析确认纯度 >96%, 并经过质谱和核磁共振 (NMR) 验证结构。使用时需佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验

服)，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。该化合物的毒性和生态影响尚未完全明确，建议在通风良好的环境中使用，并遵循实验室安全规程。废弃物应按照当地法规进行专业处理。