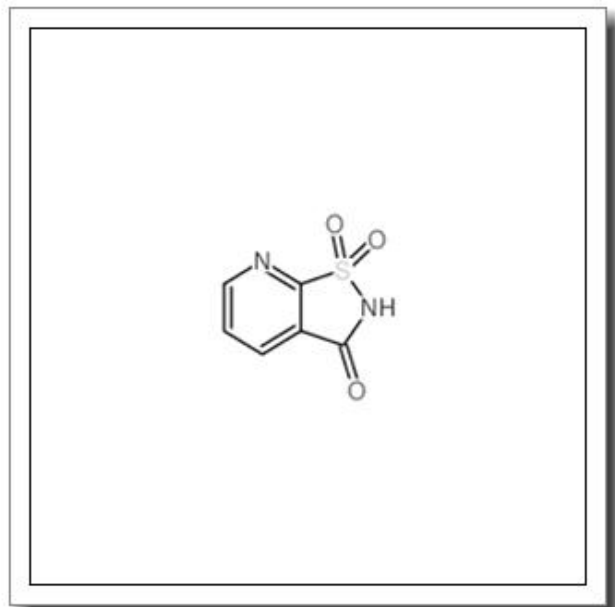


异噻唑并[5,4-B]吡啶-3(2H)-酮 1,1-二氧化物

Isothiazolo[5,4-b]pyridin-3(2H)-one 1,1-dioxide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Isothiazolo[5,4-b]pyridin-3(2H)-one 1,1-dioxide
中文名称	异噻唑并[5,4-B]吡啶-3(2H)-酮 1,1-二氧化物
CAS 号	138417-40-0
分子式	C6H4N2O3S
分子量	184.173
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

异噻唑并[5,4-B]吡啶-3(2H)-酮 1,1-二氧化物 (Isothiazolo[5,4-b]pyridin-3(2H)-one 1,1-dioxide) 是一种杂环化合物, CAS 号为 138417-40-0, 分子式为 C₆H₄N₂O₃S, 分子量为 184.173。该化合物具有异噻唑和吡啶并环结构, 并含有 1,1-二氧化物官能团, 赋予其独特的化学性质。其纯度通常不低于 96%, 适用于科研和工业领域的精细化学合成。

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潜在的应用价值, 其结构中的异噻唑环和吡啶环可能参与多种生物活性反应。其 1,1-二氧化物基团可能赋予其氧化还原活性, 使其在酶抑制或信号传导研究中具有探索意义。此外, 其杂环结构使其成为药物化学中先导化合物设计的候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

异噻唑并[5,4-B]吡啶-3(2H)-酮 1,1-二氧化物主要用于医药和农药中间体的合成。在药物研发中, 它可能作为构建块用于开发抗炎、抗菌或抗肿瘤化合物。在农药领域, 其结构特性可能有助于设计新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 它还可用作有机合成中的试剂或催化剂。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 以保持其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度不低于 96% (HPLC 或 GC 分析)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循化学品通用安

全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业判断。