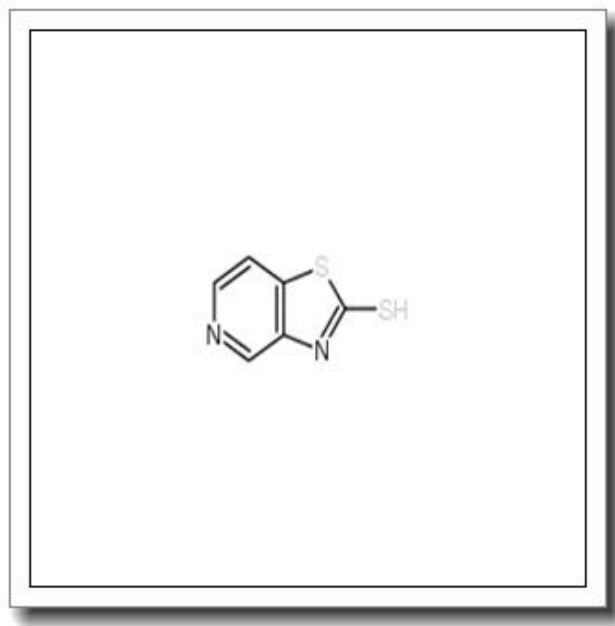


噻唑并[4,5-c]吡啶-2-硫醇

3H-[1,3]thiazolo[4,5-c]pyridine-2-thione



产品基本信息

属性	值
化学名称	3H-[1,3]thiazolo[4,5-c]pyridine-2-thione
中文名称	噻唑并[4,5-c]吡啶-2-硫醇
CAS 号	65128-66-7
分子式	C ₆ H ₄ N ₂ S ₂
分子量	168.239
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3H-[1,3]thiazolo[4,5-c]pyridine-2-thione (中文名称: 噻唑并[4,5-c]吡啶-2-硫醇, CAS 号: 65128-66-7) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 C₆H₄N₂S₂, 分子量为 168.239。该化合物由噻唑环和吡啶环稠合而成, 并在 2 位带有硫醇基团, 具有独特的电子结构和反应活性。其纯度通常 ≥96%, 外观为白色至浅黄色结晶或粉末, 可溶于部分有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

噻唑并[4,5-c]吡啶-2-硫醇因其杂环结构和硫醇基团, 在生物化学领域表现出多种功能。硫醇基团可作为亲核试剂参与金属配位或氧化还原反应, 而稠环结构使其可能具有与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 相互作用的能力。这类化合物在药物化学中常作为先导化合物或中间体, 用于开发具有抗菌、抗肿瘤或酶抑制活性的分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成噻唑类或吡啶类衍生物;
- 在金属配合物研究中作为配体, 用于催化或材料科学;
- 在生物活性分子筛选中作为核心骨架, 探索其药理活性;
- 作为荧光探针或标记试剂的合成前体。

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°C (长期保存) 或室温 (短期使用)。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并根据实验需求优化浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 ≥96%, 并提供相关质检报告 (COA)。安全信

息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩；
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃处理需符合当地化学品管理法规，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医疗或家用。