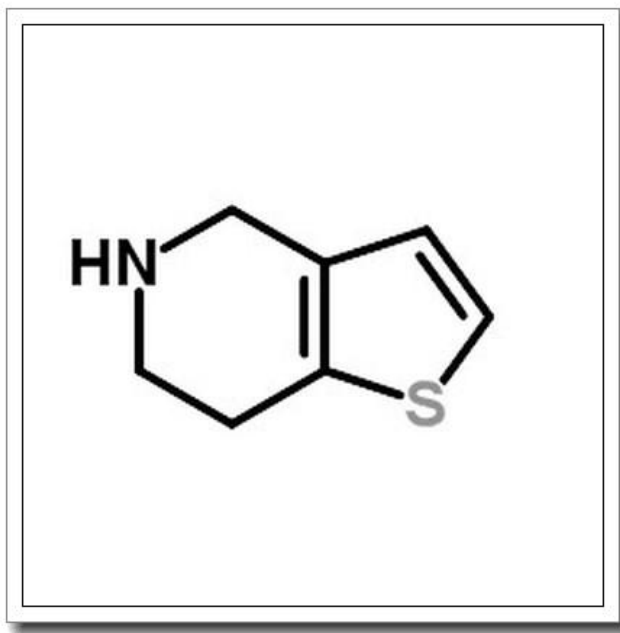


4,5,6,7-四氢噻吩并[3.2-c]吡啶

4, 5, 6, 7-Tetrahydrothieno[3, 2-c]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 5, 6, 7-Tetrahydrothieno[3, 2-c]pyridine
中文名称	4, 5, 6, 7-四氢噻吩并[3. 2-c]吡啶
CAS 号	54903-50-3
分子式	C ₇ H ₉ NS
分子量	139. 218
纯度	>96%

产品说明

4, 5, 6, 7-四氢噻吩并[3, 2-c]吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4, 5, 6, 7-Tetrahydrothieno[3, 2-c]pyridine, CAS 号为 54903-50-3, 分子式为 C₇H₉NS, 分子量为 139. 218。外观为白色至类白色结晶或粉末, 纯度>96%。该化合物属于含硫氮杂环衍生物, 具有噻吩并吡啶骨架结构, 其四氢化特性赋予其更高的稳定性和反应可控性。易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 需避光保存以防降解。

2. 生物化学功能与重要性

该分子是合成抗血小板药物氯吡格雷 (Clopidogrel) 的关键中间体, 通过抑制 ADP 受体途径调节血小板聚集。其杂环结构可作为药物化学中的优势骨架, 广泛应用于心血管疾病治疗靶点的分子设计。此外, 含硫氮杂环体系在配位化学和材料科学中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域, 具体用途包括: 1) 作为 P2Y₁₂ 受体拮抗剂类药物的合成前体; 2) 用于构建具有生物活性的杂环化合物库; 3) 在有机合成中作为手性催化剂或配体的结构单元。实验室级产品适用于药物筛选、机理研究和工艺开发。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃至 4℃的密闭容器中, 充氮保护以延长保质期。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水级溶剂, 配制成溶液后应在 24 小时内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 水分含量<0. 5%, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明, 该物质可能引起眼睛和皮肤刺激, CAS 号 54903-50-3 对应的 GHS 分类为 Warning 级别。废弃处理需遵循当地危险化学品管理条例, 严禁直接排放至环境中。

注：本说明仅限专业研究人员参考，具体实验方案需结合文献与安全评估制定。