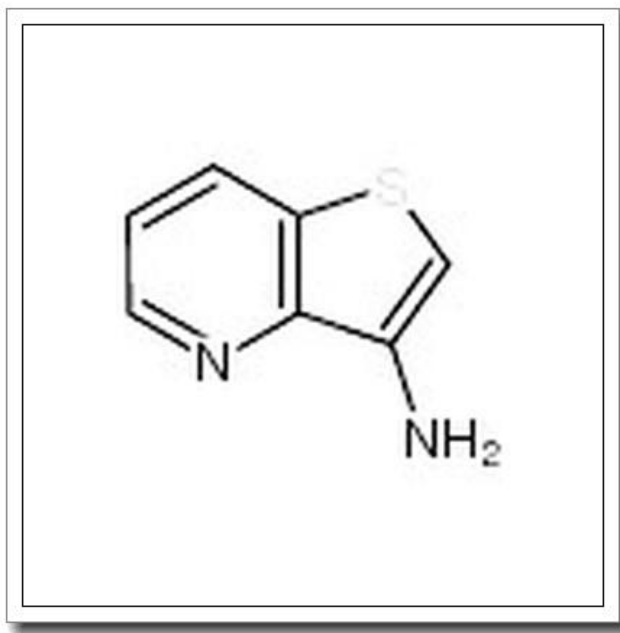


噻吩并[3,2-b]吡啶-3-胺

Thieno[3,2-b]pyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Thieno[3,2-b]pyridin-3-amine
中文名称	噻吩并[3,2-b]吡啶-3-胺
CAS 号	120208-33-5
分子式	C ₇ H ₆ N ₂ S
分子量	150.201
纯度	>96%

产品说明

Thieno[3,2-b]pyridin-3-amine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为噻吩并[3,2-b]吡啶-3-胺 (Thieno[3,2-b]pyridin-3-amine), CAS 号 120208-33-5, 分子式 $C_7H_6N_2S$, 分子量 150.201。其结构融合噻吩环与吡啶环, 形成稠杂环体系, 赋予其独特的电子分布和化学活性。常温下呈白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 >96% (HPLC 验证), 易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 微溶于水。该化合物具有碱性氨基官能团, 可参与亲核反应或形成盐类衍生物。

2. 生物化学功能与重要性

作为杂环胺类化合物, 其结构特征使其成为药物化学中的关键中间体, 尤其在激酶抑制剂和神经活性分子设计中具有广泛应用。稠环体系可增强与生物靶点的 $\pi-\pi$ 堆积作用, 而氨基位点则为结构修饰提供活性位点, 常用于构建具有抗肿瘤、抗炎或抗菌活性的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 3.1 医药研发: 作为核心骨架用于合成小分子靶向药物, 例如用于 ALK 或 JAK 激酶抑制剂的开发。
- 3.2 材料科学: 作为有机半导体材料的合成前体, 参与构建共轭聚合物或光电材料。
- 3.3 学术研究: 在杂环化学机理研究或新型催化剂配体设计中作为模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照与潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。溶解时优先选用无水 DMSO, 配制溶液建议现配现用, 长期储存需分装冻存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证, 符合科研级标准。安全数据表明其具有刺激

性（GHS 分类：H315-H319），需避免吸入或皮肤接触。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品法规。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。）