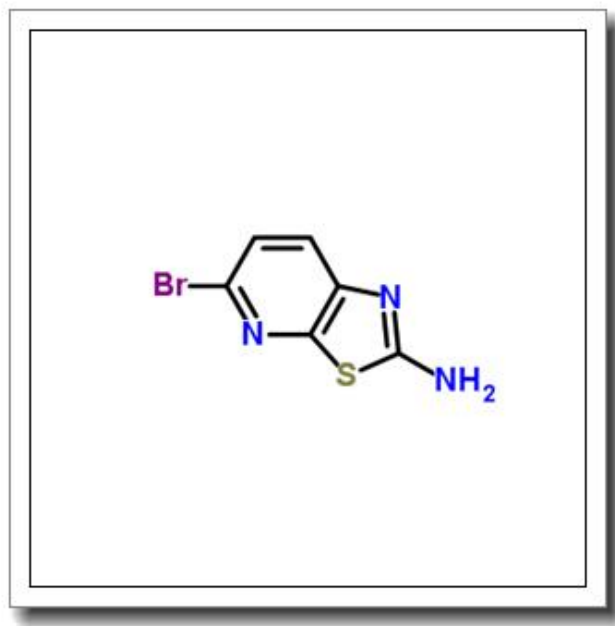


5-溴-2-氨基噻唑[5,4-b]吡啶

5-bromo-[1,3]thiazolo[5,4-b]pyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-[1,3]thiazolo[5,4-b]pyridin-2-amine
中文名称	5-溴-2-氨基噻唑[5,4-b]并吡啶
CAS 号	934266-82-7
分子式	C ₆ H ₄ BrN ₃ S
分子量	230.085
纯度	≥96%

产品说明

5-溴-2-氨基噻唑[5,4-b]吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至淡黄色结晶粉末，化学名称为 5-bromo-[1,3]thiazolo[5,4-b]pyridin-2-amine，分子式为 C₆H₄BrN₃S，分子量 230.085，CAS 号 934266-82-7。其结构融合噻唑环与吡啶环，溴原子取代基赋予分子特定反应活性。纯度 ≥96%（HPLC 测定），溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分极性有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环芳烃衍生物，具有显著的电子亲和性和配位能力，可作为医药中间体参与构建复杂生物活性分子。其噻唑并吡啶骨架是激酶抑制剂设计的关键药效团，溴原子位点便于进一步功能化修饰，在药物发现中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3.1 医药研发：用于合成抗肿瘤、抗病毒小分子候选药物，尤其适用于蛋白激酶靶向化合物的结构优化。

3.2 材料科学：作为有机发光二极管（OLED）材料的前体，或配位聚合物构建单元。

3.3 学术研究：在金属有机化学中作为配体，或用于研究杂环化合物的光电性质。

4. 储存条件与使用建议

4.1 储存：密封避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议充氮保护。

4.2 使用：操作时需在通风橱中进行，避免直接接触。建议用 DMSO 配制母液（10-50 mM），分装后-80℃保存以避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次验证，提供 COA（分析证书）。

5.2 安全警示：对眼睛和皮肤有刺激性，穿戴防护装备（手套/护目镜）。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。

5.3 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入下水道。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规程。