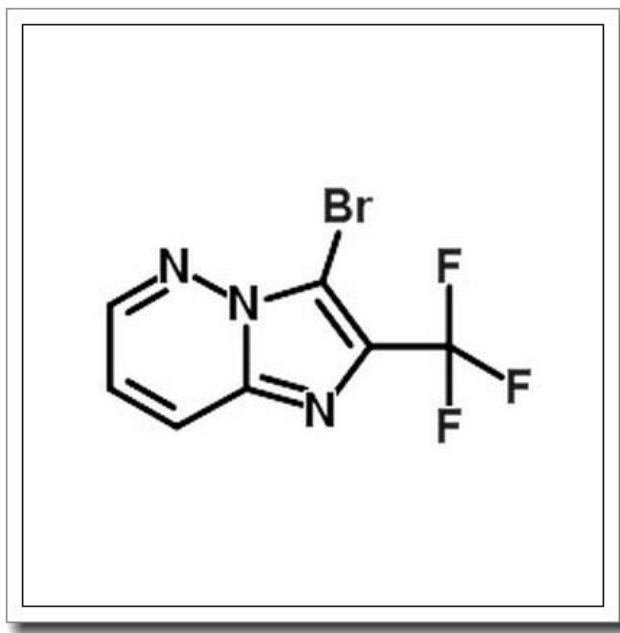


4-氨基-6-溴嘧啶

3-bromo-2-(trifluoromethyl)imidazo[1,2-b]pyridazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-2-(trifluoromethyl)imidazo[1,2-b]pyridazine
中文名称	4-氨基-6-溴嘧啶
CAS 号	1260817-66-0
分子式	C7H3BrF3N3
分子量	266.018
纯度	>96%

产品说明

3-溴-2-(三氟甲基)咪唑并[1,2-b]吡嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-bromo-2-(trifluoromethyl)imidazo[1,2-b]pyridazine，中文别名 4-氨基-6-溴嘧啶。CAS 号为 1260817-66-0，分子式 C₇H₃BrF₃N₃，分子量 266.018。纯度经 HPLC 检测 ≥96%，具有高度化学稳定性，易溶于二甲基亚砷(DMSO)和部分有机溶剂，微溶于水。其结构中的溴原子和三氟甲基基团赋予其独特的反应活性，是杂环化合物合成的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为咪唑并吡嗪类衍生物，可通过抑制特定激酶或参与核酸类似物合成，在生物体系中发挥调控作用。三氟甲基的强吸电子特性与溴原子的可取代性，使其成为药物化学中优化分子活性的关键结构单元，尤其在抗肿瘤和抗病毒先导化合物开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中，常用于构建激酶抑制剂的骨架，如 JAK/STAT 信号通路相关药物的合成。在材料科学中，可作为含氟功能材料的改性单体。实验室级用途包括：

- 新型抗癌化合物库的构建
- 三氟甲基化反应的模板分子
- 荧光标记探针的合成前体

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭、避光的干燥器中，推荐温度-20° C，长期保存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套及护目镜。溶解时优先选用 DMSO，工作浓度需通过预实验确定。

5. 质量控制与安全信息

本品经质谱(MS)和核磁共振(NMR)验证结构, 批次间纯度差异 $\leq 1\%$ 。安全数据: 急性毒性 LD₅₀ (大鼠口服) > 500 mg/kg, 属于刺激性化学品。避免吸入粉尘或接触皮肤, 如发生意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合危险化学品处置规范。

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗。具体实验方案建议参考文献报道或咨询专业技术支持。