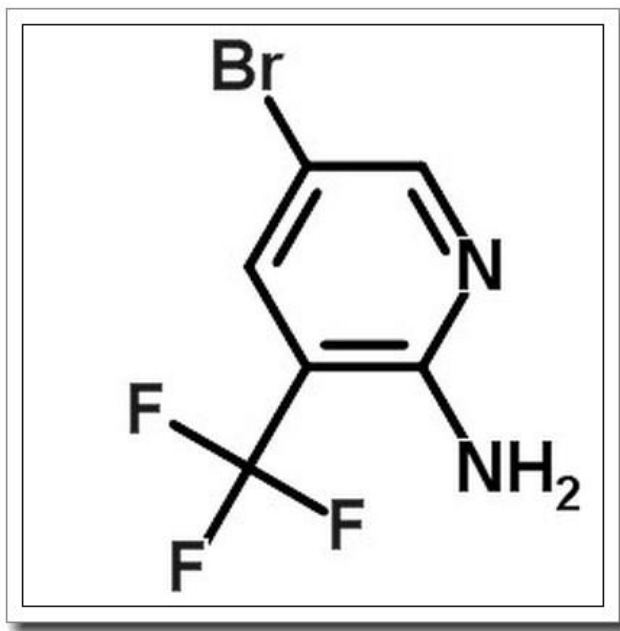


2-氨基-3-三氟甲基-5-溴吡啶

2-Amino-5-bromo-3-(trifluoromethyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-5-bromo-3-(trifluoromethyl)pyridine
中文名称	2-氨基-3-三氟甲基-5-溴吡啶
CAS 号	79456-34-1
分子式	C ₆ H ₄ BrF ₃ N ₂
分子量	241.009
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-3-三氟甲基-5-溴吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 2-氨基-3-三氟甲基-5-溴吡啶 (2-Amino-5-bromo-3-(trifluoromethyl)pyridine)，CAS 号 79456-34-1，分子式 $C_6H_4BrF_3N_2$ ，分子量 241.009。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定大于 96%，具有吡啶环上氨基、溴和三氟甲基的多官能团特性，赋予其独特的化学反应活性。该化合物在常温下稳定，易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类衍生物，该化合物因其三氟甲基的强吸电子效应和溴原子的可修饰性，在药物化学中常作为关键中间体。其氨基基团可参与缩合、偶联等反应，广泛应用于含氮杂环化合物的合成。三氟甲基的引入可显著改善母体分子的脂溶性和代谢稳定性，因此在抗癌、抗病毒等药物研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，可用于构建抗肿瘤药物 (如激酶抑制剂) 的核心骨架；在农药化学中，可作为杀菌剂或杀虫剂的修饰基团。此外，其还可用于材料科学中功能分子的设计，如液晶材料或荧光探针的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护，避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，推荐使用 DMSO 配制成母液后再进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构，批次纯度通过 HPLC 监控。安全数据表明，其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接

触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。