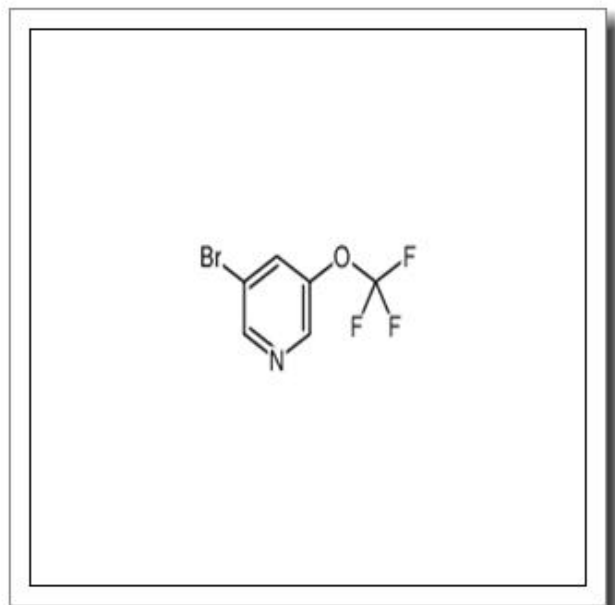


# 3-Bromo-5-(trifluoromethoxy)pyridine

*3-Bromo-5-(trifluoromethoxy)pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-(trifluoromethoxy)pyridine
中文名称	3-溴-5-(三氟甲氧基)吡啶
CAS 号	1060815-01-1
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> BrF <sub>3</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	241.993
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-Bromo-5-(trifluoromethoxy)pyridine 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-Bromo-5-(trifluoromethoxy)pyridine 是一种有机卤代吡啶衍生物，化学式为  $C_6H_3BrF_3NO$ ，分子量为 241.993。该化合物在常温下为无色至淡黄色液体或固体，具有较高的化学稳定性。其结构中的溴原子和三氟甲氧基团使其在亲电取代和偶联反应中表现出较高的反应活性。CAS 号为 1060815-01-1，纯度通常不低于 96%，适合用于精细化学合成和药物研发。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于构建更复杂的分子结构。其吡啶环结构在药物化学中具有重要作用，常用于设计酶抑制剂或受体调节剂。溴原子和三氟甲氧基的引入可显著改变分子的电子分布和亲脂性，从而影响其生物活性和代谢稳定性，因此在药物先导化合物的优化中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-Bromo-5-(trifluoromethoxy)pyridine 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗病毒、抗肿瘤或中枢神经系统药物的关键中间体。在农药化学中，该化合物可用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外，其独特的电子特性也使其在有机光电材料的设计中具有潜在应用价值。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和丙酮，但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲

洗并就医。该化合物可能存在刺激性，操作时应遵循实验室安全规范，废弃物需按危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。