

# 3-bromo-2-(trifluoromethoxy)pyridine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-2-(trifluoromethoxy)pyridine
产品目录号	
CAS 号	1086393-00-1
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> BrF <sub>3</sub> N <sub>0</sub>
分子量	241.993
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-2-(三氟甲氧基)吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-2-(三氟甲氧基)吡啶 (化学名称: 3-bromo-2-(trifluoromethoxy)pyridine) 是一种含溴及三氟甲氧基取代的吡啶衍生物, CAS 号为 1086393-00-1, 分子式为  $C_6H_3BrF_3NO$ , 分子量 241.993。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 纯度 >96%, 具有显著的疏水性和稳定性, 其结构中溴原子与三氟甲氧基的协同效应使其成为有机合成中重要的中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的电子效应和空间位阻, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。三氟甲氧基的强吸电子特性可调节分子极性, 而溴原子可作为活性位点参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联)。这些特性使其在构建杂环化合物、液晶材料及生物活性分子 (如抗病毒或抗肿瘤药物) 的研发中发挥关键作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-2-(三氟甲氧基)吡啶广泛应用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成靶向药物的中间体, 用于修饰分子结构以优化药效。
- 农药化学: 参与构建含吡啶环的杀虫剂或除草剂活性成分。
- 材料科学: 用于制备含氟液晶材料或光电功能分子。
- 学术研究: 作为工具分子探索新型有机反应机理。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气)。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 避免吸入蒸气或接触皮肤。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 反应需在无水条件下进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性严格把控。安全信息如下:

- GHS 危害标识: H315 (皮肤刺激)、H319 (眼刺激)、H335 (呼吸道刺激)。
- 应急处理: 若接触皮肤, 立即用肥皂水冲洗; 若溅入眼睛, 用大量清水冲洗并就医。
- 运输分类: 非危险品, 但建议按一般化学品规范运输。

注: 本说明仅限专业研究人员参考, 具体实验方案需结合文献与安全规程设计。