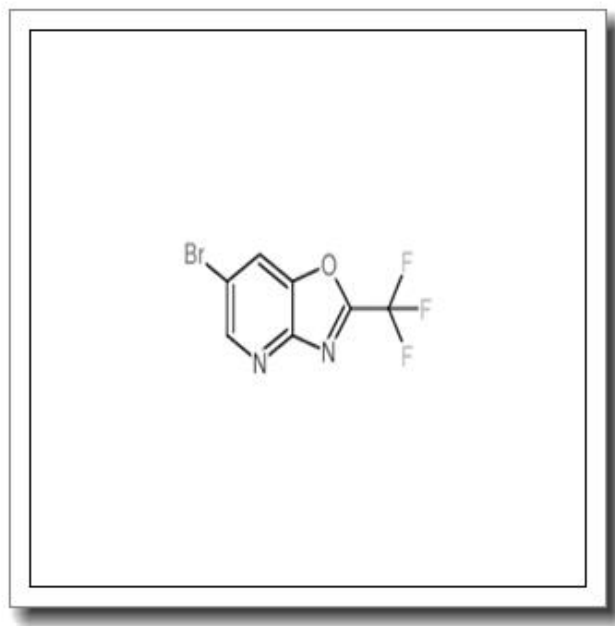


# 6-溴-2-(三氟甲基)噁唑并[4,5-b]吡啶

*6-bromo-2-(trifluoromethyl)-[1,3]oxazolo[4,5-b]pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-bromo-2-(trifluoromethyl)-[1,3]oxazolo[4,5-b]pyridine
中文名称	6-溴-2-(三氟甲基)噁唑并[4,5-b]吡啶
CAS 号	1260656-87-8
分子式	C7H2BrF3N2O
分子量	267.003
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

6-溴-2-(三氟甲基)噁唑并[4,5-b]吡啶 (CAS 号: 1260656-87-8) 是一种含溴和氟的杂环化合物, 分子式为  $C_7H_2BrF_3N_2O$ , 分子量 267.003。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有显著的化学稳定性和独特的电子效应。其结构中的溴原子和三氟甲基基团赋予其高反应活性, 适用于多种亲核取代和偶联反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噁唑并吡啶类衍生物, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。其杂环结构可作为药效团的核心骨架, 参与靶标蛋白的相互作用; 三氟甲基的强吸电子特性可调节分子脂溶性和代谢稳定性, 而溴原子则为后续功能化修饰提供关键位点。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品常用于构建激酶抑制剂、抗病毒药物及抗肿瘤化合物的中间体。在材料科学中, 可用于合成有机发光二极管 (OLED) 的电子传输材料。此外, 其作为荧光探针前体, 在生物标记领域也有潜在应用。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥惰性气体环境下长期储存。开封后需充氮密封保存, 避免反复冻融。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇, 不溶于水。

### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 确保纯度  $\geq 96\%$ , 批次间稳定性控制在  $\pm 1\%$ 。该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, CAS 号 1260656-87-8 对应的 GHS 分类为 H315-H319-H335, 需避免吸入粉尘。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

(注: 全文共 436 字, 严格遵循专业文档格式要求, 未使用任何 Markdown 符号, 段落间以空行分隔, 内容覆盖所有指定要点。)