

# 5-bromo-2-methoxy-4-(trifluoromethyl)pyridine

*5-bromo-2-methoxy-4-(trifluoromethyl)pyridine*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-2-methoxy-4-(trifluoromethyl)pyridine
中文名称	5-bromo-2-methoxy-4-(trifluoromethyl)pyridine
CAS 号	688047-09-8
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> BrF <sub>3</sub> N <sub>0</sub>
分子量	256.02
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-bromo-2-methoxy-4-(trifluoromethyl)pyridine (CAS 号: 688047-09-8) 是一种含溴和三氟甲基取代的吡啶衍生物, 分子式为  $C_7H_5BrF_3NO$ , 分子量为 256.02。该化合物具有较高的化学稳定性, 纯度通常不低于 96%。其结构中的溴原子和甲氧基团使其在有机合成中表现出独特的反应活性, 而三氟甲基的引入则增强了其脂溶性和电子效应, 适用于多种官能团转化反应。

### 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药物研发和农药合成。其吡啶环结构是许多生物活性分子的核心骨架, 而溴原子和三氟甲基的引入可显著调节化合物的药理活性和代谢稳定性。在药物化学中, 此类结构常用于设计激酶抑制剂或抗病毒药物, 具有重要的科研价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5-bromo-2-methoxy-4-(trifluoromethyl)pyridine 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤和抗感染药物的重要中间体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为液晶材料或光电功能材料的修饰基团。此外, 它也常用于学术研究中的偶联反应和杂环化合物合成。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生剧烈反应。开封后建议尽快使用, 剩余产品需充入惰性气体保护。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质检报告 (COA)。其安全信息需参考 MSDS (物质安全数据表), 标明为刺激性化学品, 可能对皮肤、眼睛和

呼吸系统造成刺激。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输时需符合危险化学品相关规定，分类为非易燃但需避免剧烈震动和高温环境。

以上内容为专业化学品说明，用户需在充分了解其性质和风险的前提下使用。