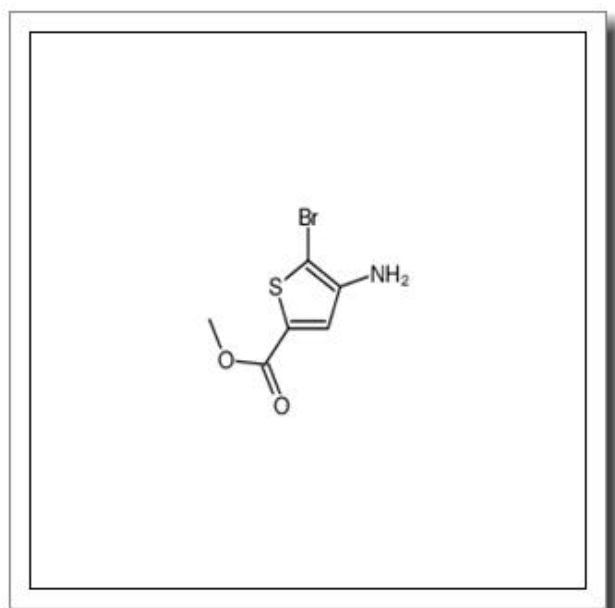


# methyl 4-amino-5-bromothiophene-2-carboxylate

*methyl 4-amino-5-bromothiophene-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 4-amino-5-bromothiophene-2-carboxylate
中文名称	methyl 4-amino-5-bromothiophene-2-carboxylate
CAS 号	89499-51-4
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> BrN <sub>0</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	236.086
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基 4-氨基-5-溴噻吩-2-羧酸酯 (methyl 4-amino-5-bromothiophene-2-carboxylate) 是一种重要的有机中间体, 化学式为  $C_6H_6BrNO_2S$ , 分子量为 236.086, CAS 号为 89499-51-4。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常  $\geq 96\%$ 。其结构中含有氨基、溴原子和羧酸酯基团, 使其在有机合成中具有较高的反应活性, 尤其适用于构建噻吩类衍生物。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于药物研发和材料科学。其噻吩骨架和溴原子的存在使其成为合成具有生物活性分子的关键中间体, 例如抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的前体。氨基和酯基的引入进一步扩展了其在修饰和衍生化反应中的应用潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

甲基 4-氨基-5-溴噻吩-2-羧酸酯广泛应用于医药、农药和功能材料领域。在医药研发中, 它常用于合成噻吩类杂环化合物, 作为激酶抑制剂或受体调节剂的构建模块。在农药领域, 可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 其衍生物还可用于有机光电材料的合成, 如 OLED 或半导体材料。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥、阴凉处, 建议储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。使用时应避免与强氧化剂或强酸接触, 操作过程中需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。开封后建议尽快使用, 避免长期暴露于空气中导致降解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息需参考 MSDS (材料安全数据表), 包括但不限于: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 吸入或摄入可能有害。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议交由专业机构处理。