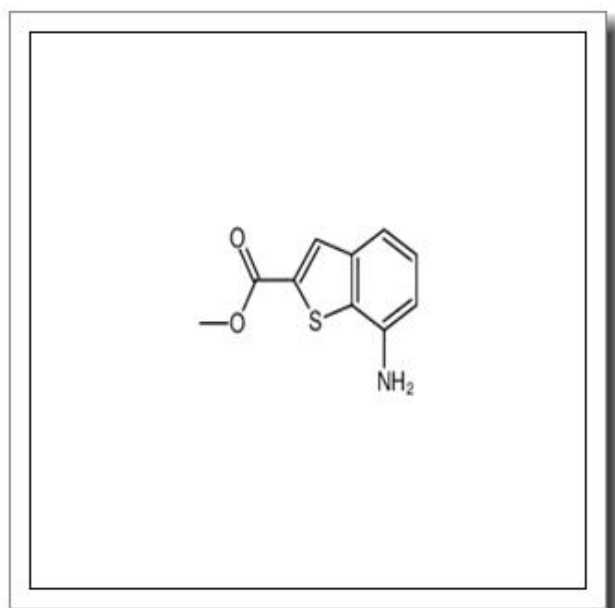


methyl 7-amino-1-benzothiophene-2-carboxylate

methyl 7-amino-1-benzothiophene-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 7-amino-1-benzothiophene-2-carboxylate
中文名称	methyl 7-amino-1-benzothiophene-2-carboxylate
CAS 号	616238-78-9
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₀ S
分子量	207. 249
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 甲基 7-氨基-1-苯并噻吩-2-甲酸酯

化学名称: methyl 7-amino-1-benzothiophene-2-carboxylate

CAS 号: 616238-78-9

分子式: C₁₀H₉N₀S₂

分子量: 207.249

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

甲基 7-氨基-1-苯并噻吩-2-甲酸酯是一种含氮杂环化合物, 属于苯并噻吩衍生物。其分子结构包含一个苯并噻吩核心, 并在 7 位带有氨基取代基, 2 位为甲酯基团。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。其分子量为 207.249, 纯度标准不低于 96%, 适合用于精细化学合成和生物活性研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种苯并噻吩衍生物, 该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的氨基和酯基为后续衍生化反应提供了活性位点, 可用于构建更复杂的杂环体系或药物分子。苯并噻吩类化合物通常表现出抗菌、抗炎或抗肿瘤活性, 因此该产品可作为中间体用于新药研发和生物活性筛选。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 7-氨基-1-苯并噻吩-2-甲酸酯主要应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成具有潜在生物活性的苯并噻吩类衍生物, 如激酶抑制剂或抗菌剂。
- 材料科学: 作为有机光电材料的构建模块, 用于开发新型半导体或荧光材料。
- 学术研究: 在有机合成化学中作为关键中间体, 用于探索新的杂环反应或催化转化。

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眼睛。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并在惰性气氛下进行敏感反应。

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）。安全信息如下：

- 安全术语：可能对眼睛、皮肤或呼吸系统造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 风险提示：避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按照当地法规处理化学废弃物，不可直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。