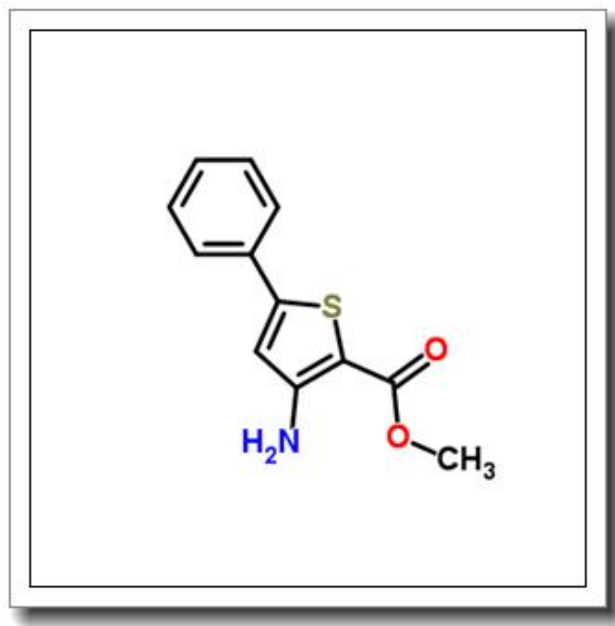


# 3-氨基-5-苯基噻吩-2-甲酸甲酯

*Methyl 3-amino-5-phenylthiophene-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-amino-5-phenylthiophene-2-carboxylate
中文名称	3-氨基-5-苯基噻吩-2-甲酸甲酯
CAS 号	100063-22-7
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>11</sub> N <sub>0</sub> S
分子量	233.286
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-氨基-5-苯基噻吩-2-甲酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氨基-5-苯基噻吩-2-甲酸甲酯 (Methyl 3-amino-5-phenylthiophene-2-carboxylate) 是一种重要的杂环化合物，化学式为  $C_{12}H_{11}NO_2S$ ，分子量为 233.286。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 100063-22-7，纯度  $\geq 96\%$ 。其结构包含噻吩环、氨基和酯基官能团，具有良好的溶解性和反应活性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻吩类衍生物，在有机合成和药物化学中具有重要价值。氨基和酯基的存在使其成为构建复杂分子的关键中间体，尤其在杂环化合物和生物活性分子的合成中广泛应用。其独特的结构特性可用于修饰药物分子，增强其生物利用度或靶向性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-氨基-5-苯基噻吩-2-甲酸甲酯主要用于医药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗炎、抗菌和抗肿瘤药物的关键中间体。在材料科学中，可用于制备功能性高分子材料或光电材料。此外，该化合物还可作为有机合成中的砌块，用于构建更复杂的杂环体系。

#### 4. 储存条件与使用建议

本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，长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后请尽快使用，剩余部分应严格密封。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，符合实验室级标准。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接用途。购买后请仔细阅读安全数据表（MSDS），确保合规使用。