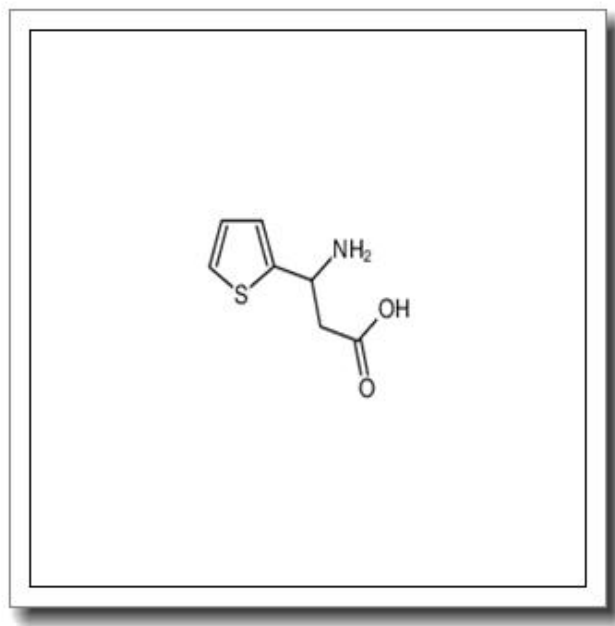


# 3-氨基-3-(2-噻吩基)丙酸

*3-Amino-3-(2-thienyl)propionic Acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amino-3-(2-thienyl)propionic Acid
中文名称	3-氨基-3-(2-噻吩基)丙酸
CAS 号	18389-46-3
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>9</sub> N <sub>0</sub> S
分子量	171.217
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-氨基-3-(2-噻吩基)丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氨基-3-(2-噻吩基)丙酸 (英文名称: 3-Amino-3-(2-thienyl)propionic Acid) 是一种含噻吩环的氨基酸衍生物, 化学式为  $C_7H_9NO_2S$ , 分子量为 171.217。其 CAS 号为 18389-46-3, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物结合了氨基丙酸骨架与噻吩杂环结构, 使其兼具氨基酸的化学反应活性和噻吩环的电子特性, 纯度标准为  $\geq 96\%$ 。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为非天然氨基酸衍生物, 该化合物在生物化学研究中具有独特价值。噻吩环的引入增强了分子的疏水性和电子离域能力, 而氨基与羧基的存在使其可参与肽键形成或金属配位。其结构特性使其成为研究酶底物特异性、药物代谢途径以及生物分子相互作用的理想工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 该化合物常用于构建噻吩类药物的核心骨架, 尤其适用于抗炎、抗肿瘤及中枢神经系统药物的先导化合物优化。在材料科学中, 可作为功能化单体用于导电高分子材料的合成。此外, 在生化试剂领域, 它被用作蛋白质修饰的中间体或荧光标记物的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 储存温度范围为  $2-8^{\circ}C$ 。长期保存需充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用极性溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 溶液现配现用。操作时应佩戴防护手套及护目镜, 确保通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 其急性毒性较低 ( $LD_{50}$  未明确), 但仍可能引起眼睛或皮肤刺激。意外接触时需立即用

大量清水冲洗，并就医处理。废弃物处置应遵守当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。