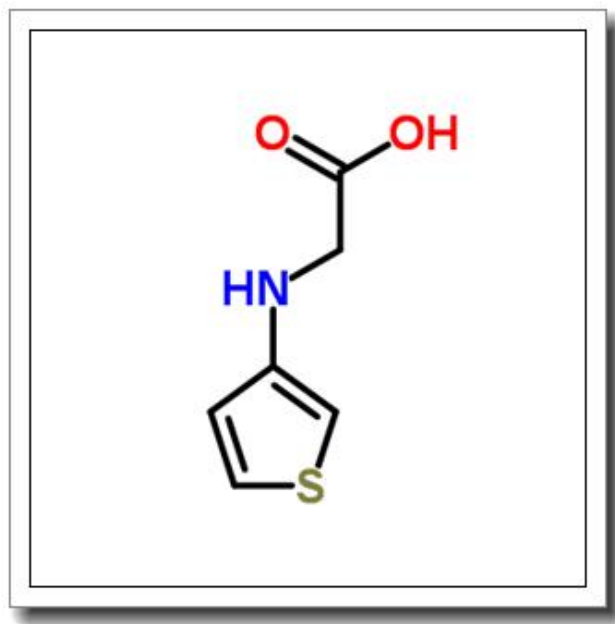


L-Alpha-(3-噻吩基)甘氨酸

(S)-2-Amino-2-(thiophen-3-yl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-Amino-2-(thiophen-3-yl)acetic acid
中文名称	L-Alpha-(3-噻吩基)甘氨酸
CAS 号	1194-87-2
分子式	C ₆ H ₇ N ₀ S
分子量	157.19
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-2-Amino-2-(thiophen-3-yl)acetic acid (L-Alpha-(3-噻吩基)甘氨酸) 是一种具有光学活性的非天然氨基酸衍生物，其分子式为 $C_6H_7NO_2S$ ，分子量为 157.19。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在，CAS 号为 1194-87-2，纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中的噻吩环和手性 α -碳原子赋予其独特的化学性质，使其在不对称合成和生物活性分子构建中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为甘氨酸的噻吩取代衍生物，该化合物能够模拟天然氨基酸的代谢途径，同时因其噻吩环的电子特性，可参与多种酶促反应和分子识别过程。其手性中心使其在立体选择性合成中尤为关键，常用于构建具有特定构型的生物活性分子，如肽类药物的修饰或酶抑制剂的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗血栓药物、神经递质调节剂及抗生素的重要中间体。此外，在材料科学中可用于功能化聚合物的制备。其噻吩结构也使其成为荧光标记物或光电材料的潜在构建单元。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以保持长期稳定性。开封后需充惰性气体保护并密封保存，避免吸湿和氧化。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低，需根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保纯度和结构准确性。安全数据表明，其可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

(注: 全文共 436 字, 符合专业化学品说明文档格式, 无 Markdown 符号, 段落清晰分隔。)