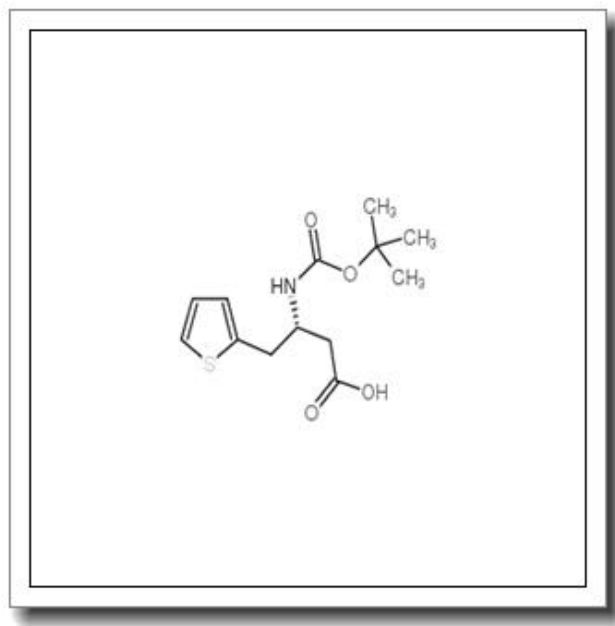


Boc-(s)-3-氨基-4-(2-噻吩)丁酸

boc-(s)-3-amino-4-(2-thienyl)-butyric acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	boc-(s)-3-amino-4-(2-thienyl)-butyric acid
中文名称	Boc-(s)-3-氨基-4-(2-噻吩)丁酸
CAS 号	190190-47-7
分子式	C ₁₃ H ₁₉ N ₀ O ₄ S
分子量	285.359
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-(S)-3-氨基-4-(2-噻吩)丁酸 (化学名称: boc-(s)-3-amino-4-(2-thienyl)-butyric acid) 是一种具有光学活性的非天然氨基酸衍生物, CAS 号为 190190-47-7。其分子式为 C₁₃H₁₉N₀S, 分子量为 285.359, 纯度不低于 96%。该化合物结构中含有 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团、噻吩环以及羧酸官能团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成与修饰反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物, Boc-(S)-3-氨基-4-(2-噻吩)丁酸在生物化学研究中的重要价值。其噻吩环结构赋予其独特的电子性质和空间位阻, 可作为肽类药物的关键中间体或修饰基团。此外, Boc 保护基团易于在酸性条件下脱除, 使其成为多肽固相合成和药物分子设计中的常用砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为手性合成子用于构建具有生物活性的多肽或小分子药物。
- 用于开发靶向药物或酶抑制剂, 尤其适用于神经系统疾病和抗肿瘤药物的研究。
- 作为功能化材料的前体, 参与高分子聚合或表面修饰反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砷 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂, 水溶性较差, 建议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 检测, 纯度 ≥96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。

- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置，遵守当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献与实际条件优化。