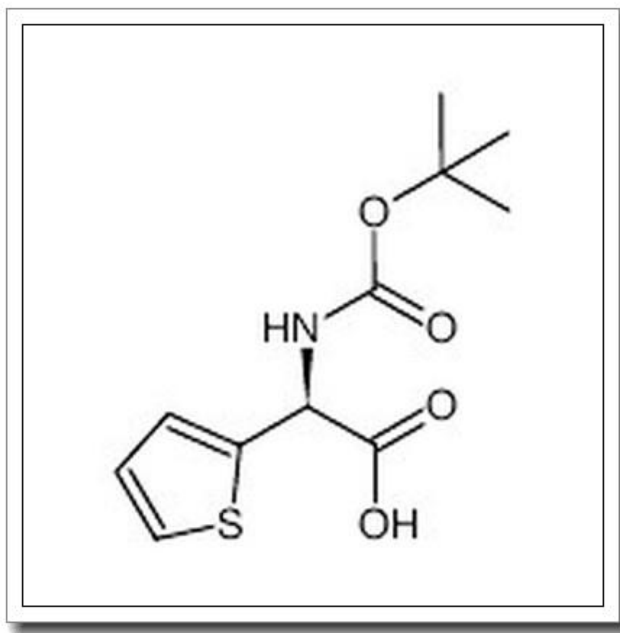


# BOC-(S)-2-(2-噻吩基)-甘氨酸

*(S)*-2-((*tert*-Butoxycarbonyl)amino)-2-(thiophen-2-yl)acetic acid



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-(( <i>tert</i> -Butoxycarbonyl)amino)-2-(thiophen-2-yl)acetic acid
中文名称	BOC-(S)-2-(2-噻吩基)-甘氨酸
CAS 号	40512-56-9
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> N <sub>0</sub> O <sub>4</sub> S
分子量	257.306
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

BOC-(S)-2-(2-噻吩基)-甘氨酸 (化学名称: (S)-2-((tert-Butoxycarbonyl)amino)-2-(thiophen-2-yl)acetic acid) 是一种手性氨基酸衍生物, 其 CAS 号为 40512-56-9, 分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>15</sub>N<sub>04</sub>S, 分子量为 257.306。该化合物以 BOC (叔丁氧羰基) 为保护基, 噻吩环为侧链, 具有较高的化学稳定性和光学纯度。产品纯度大于 96%, 通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物, BOC-(S)-2-(2-噻吩基)-甘氨酸在肽合成和药物研发中具有重要作用。其 BOC 保护基可在酸性条件下脱除, 便于后续肽链的延伸。噻吩环的引入增强了分子的疏水性和电子特性, 使其成为设计靶向药物和生物活性分子的重要中间体。此外, 该化合物在不对称合成和手性催化中也具有广泛应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成多肽类药物和生物活性分子。
- 用于构建含噻吩环的杂环化合物, 如激酶抑制剂和 GPCR 配体。
- 在不对称合成中作为手性辅助试剂或催化剂配体。
- 用于研究蛋白质-配体相互作用和酶抑制机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触强酸或强氧化剂。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并在惰性气氛下进行反应以保护 BOC 基团。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度大于 96%。使用时需佩戴防护手套、

护目镜和实验服，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。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。