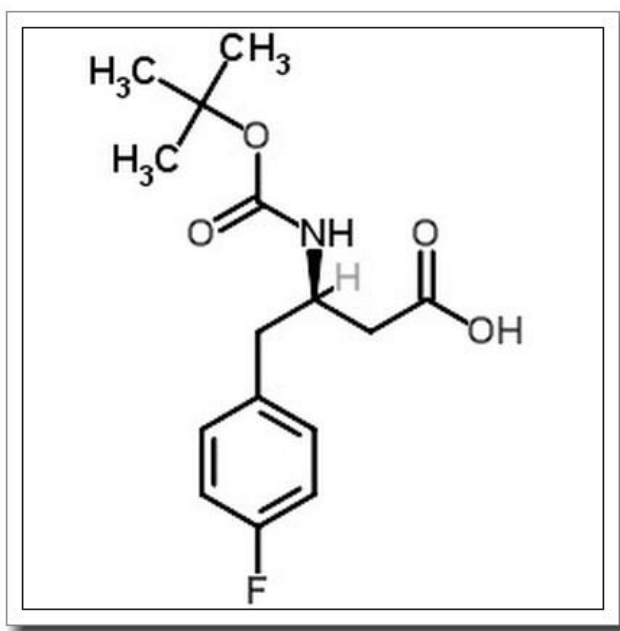


# (S)-N-叔丁氧羰基-3-氨基-4-(4-氟苯基)丁酸

*Boc-(S)-3-amino-4-(4-fluorophenyl)-butyric acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-(S)-3-amino-4-(4-fluorophenyl)-butyric acid
中文名称	(S)-N-叔丁氧羰基-3-氨基-4-(4-氟苯基)丁酸
CAS 号	218608-97-0
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>20</sub> FN <sub>04</sub>
分子量	297.322
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(S)-N-叔丁氧羰基-3-氨基-4-(4-氟苯基)丁酸 (Boc-(S)-3-amino-4-(4-fluorophenyl)-butyric acid) 是一种手性氨基酸衍生物, CAS 号为 218608-97-0, 分子式为  $C_{15}H_{20}FN_04$ , 分子量为 297.322。该化合物以 Boc (叔丁氧羰基) 作为氨基保护基, 同时含有 4-氟苯基和羧酸官能团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。其纯度通常高于 96%, 为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和乙腈。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多肽和手性药物的重要中间体, 尤其适用于构建含有氟苯基结构的生物活性分子。Boc 保护基的引入增强了氨基的稳定性, 便于后续选择性脱保护和修饰。氟原子的存在可显著改善化合物的脂溶性和代谢稳定性, 因此在药物设计中常用于优化药代动力学性质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为关键中间体, 用于合成蛋白酶抑制剂、抗肿瘤药物和中枢神经系统药物。
- 多肽合成: 用于构建含氟苯基的非天然氨基酸片段, 扩展多肽库的多样性。
- 生物偶联: 羧酸官能团可通过活化与生物分子 (如蛋白质或抗体) 偶联, 用于探针或标记物的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于  $-20^{\circ}C$  或更低温度, 避免光照和潮湿环境, 以延长稳定性。
- 使用建议: 溶解前需恢复至室温, 防止结露。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

## 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 和 NMR 确保纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。
- 安全信息：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规范。