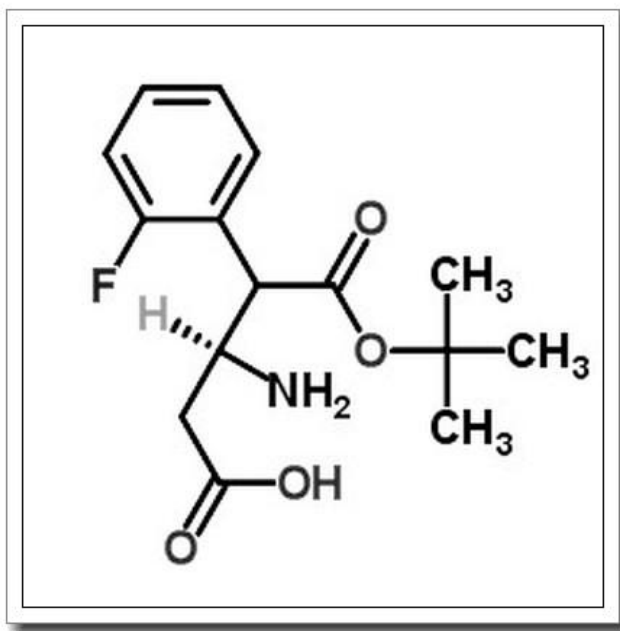


(S)-N-叔丁氧羰基-3-氨基-4-(2-氟苯基)丁酸

Boc-(S)-3-amino-4-(2-fluorophenyl)-butyric acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-(S)-3-amino-4-(2-fluorophenyl)-butyric acid
中文名称	(S)-N-叔丁氧羰基-3-氨基-4-(2-氟苯基)丁酸
CAS 号	218608-99-2
分子式	C ₁₅ H ₂₀ FN ₀₄
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

Boc-(S)-3-amino-4-(2-fluorophenyl)-butyric acid, 中文名称为(S)-N-叔丁氧羰基-3-氨基-4-(2-氟苯基)丁酸, 是一种重要的手性氨基酸衍生物。其 CAS 号为 218608-99-2, 分子式为 C₁₅H₂₀FN₀₄, 分子量为 297.322。该化合物以白色或类白色固体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和 2-氟苯基侧链赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多肽和药物分子的关键中间体, 尤其在手性药物研发中具有重要作用。其 Boc 保护基团可在酸性条件下脱除, 便于后续的官能团修饰和偶联反应。2-氟苯基的引入增强了化合物的疏水性和生物活性, 使其成为设计靶向酶或受体的药物分子的重要结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域, 特别是作为合成蛋白酶抑制剂、抗肿瘤药物和中枢神经系统药物的中间体。其具体用途包括但不限于:

- 作为手性砌块用于不对称合成
- 用于构建多肽类似物或小分子药物库
- 在氟代芳香族化合物的研究中作为参考标准

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于-20° C 或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应尽快使用, 或在惰性气体 (如氮气) 保护下保存。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解性测试表明, 该化合物可溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）进行质量控制，确保纯度高于 96%。使用时需穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜），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。该化合物的安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学信息和处理建议。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。