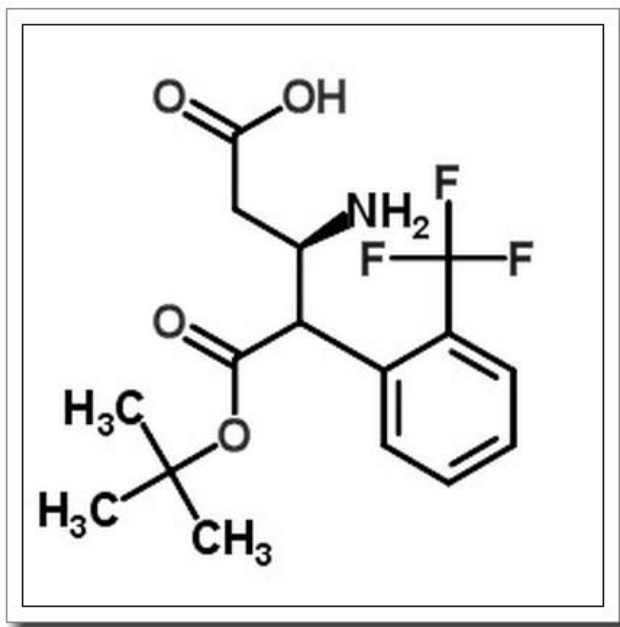


BOC-(R)-3-氨基-4-(2-三氟甲基苯基)丁酸

Boc-(R)-3-amino-4-(2-trifluoromethylphenyl)-butyric acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | Boc-(R)-3-amino-4-(2-trifluoromethylphenyl)-butyric acid |
| 中文名称 | BOC-(R)-3-氨基-4-(2-三氟甲基苯基)丁酸 |
| CAS 号 | 269396-77-2 |
| 分子式 | C ₁₆ H ₂₀ F ₃ N ₀ O ₄ |
| 分子量 | 347.329 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-(R)-3-氨基-4-(2-三氟甲基苯基)丁酸 (Boc-(R)-3-amino-4-(2-trifluoromethylphenyl)-butyric acid) 是一种具有光学活性的氨基酸衍生物，其化学式为 $C_{16}H_{20}F_3N_2O_4$ ，分子量为 347.329，CAS 号为 269396-77-2。该化合物以 Boc (叔丁氧羰基) 作为保护基，结构中含有三氟甲基苯基和羧酸基团，使其在有机合成中表现出独特的反应性。其纯度高于 96%，适合用于高要求的生化与药物研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是手性氨基酸衍生物，在肽类合成和药物设计中具有重要价值。其 (R)-构型在生物活性分子中常作为关键中间体，可用于构建具有特定立体结构的肽链或小分子抑制剂。三氟甲基的引入增强了化合物的脂溶性和代谢稳定性，使其在药物开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-(R)-3-氨基-4-(2-三氟甲基苯基)丁酸广泛应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肽类药物或蛋白酶抑制剂。
- 用于构建含有三氟甲基苯基结构的生物活性分子，如抗肿瘤或抗炎化合物。
- 在不对称合成中作为中间体，参与碳-碳键或碳-氮键的形成反应。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存，推荐温度为 $-20^{\circ}C$ ，以保持其稳定性。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿环境。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMF 或 DMSO），并确保反应体系无水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $>96\%$ ，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护

目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。