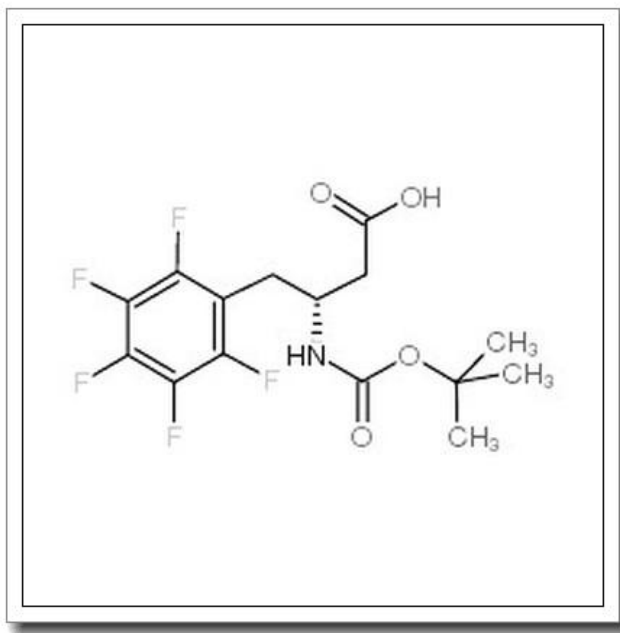


Boc-(r)-3-氨基-4-五氟苯基丁酸

Boc-(R)-3-amino-4-pentafluoro-phenylbutyric acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-(R)-3-amino-4-pentafluoro-phenylbutyric acid
中文名称	Boc-(r)-3-氨基-4-五氟苯基丁酸
CAS 号	269398-93-8
分子式	C ₁₅ H ₁₆ F ₅ N ₀₄
分子量	369.284
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-(R)-3-氨基-4-五氟苯基丁酸 (Boc-(R)-3-amino-4-pentafluorophenylbutyric acid) 是一种具有光学活性的氨基酸衍生物，其 CAS 号为 269398-93-8，分子式为 C₁₅H₁₆F₅N₀₄，分子量为 369.284。该化合物以 Boc（叔丁氧羰基）为保护基，结构中含有五氟苯基和羧酸官能团，纯度通常高于 96%。其独特的五氟苯基结构赋予其优异的疏水性和稳定性，适用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值，其 Boc 保护基可在酸性条件下脱除，便于后续肽链的延伸或修饰。五氟苯基的引入增强了分子的亲脂性，使其在药物设计和蛋白质相互作用研究中表现出色。此外，其光学纯度（R 构型）使其成为手性合成和不对称催化反应中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-(R)-3-氨基-4-五氟苯基丁酸广泛应用于药物研发、肽合成和材料科学领域。具体用途包括：作为多肽合成的构建模块，用于制备具有特殊生物活性的肽类化合物；作为小分子抑制剂或配体的前体，用于靶向药物设计；还可用于荧光标记或生物共轭反应，因其五氟苯基可增强与特定受体的结合能力。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光的环境中保存，推荐储存温度为 -20° C，以保持其长期稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气或强酸强碱环境。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMF、DMSO 或甲醇），并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%，并提供详细的质检报告。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目

镜和口罩。若不慎接触，需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，避免环境污染。