

Boc-(S)-3-amino-4-(1-naphthyl)-butyric acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-(S)-3-amino-4-(1-naphthyl)-butyric acid
产品目录号	
CAS 号	219297-09-3
分子式	C ₁₉ H ₂₃ N ₀₄
分子量	329.39
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-(1-naphthyl)-butyric acid 是一种具有手性中心的氨基酸衍生物，化学名称为叔丁氧羰基-(S)-3-氨基-4-(1-萘基)-丁酸。其分子式为 $C_{19}H_{23}NO_4$ ，分子量为 329.39，CAS 号为 219297-09-3。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc（叔丁氧羰基）保护基团和萘基侧链使其在有机合成和药物化学中具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种非天然氨基酸衍生物，其手性中心和萘基结构使其在肽类药物的设计与合成中具有重要作用。Boc 保护基团可选择性脱除，便于后续的肽链延伸或修饰。此外，其疏水性萘基侧链可用于模拟蛋白质相互作用中的芳香族残基，因此在药物开发中常用于构效关系研究和活性优化。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-(S)-3-amino-4-(1-naphthyl)-butyric acid 广泛应用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括：作为手性砌块用于多肽合成；作为中间体用于小分子抑制剂或受体调节剂的开发；在结构生物学中用于模拟蛋白质的疏水相互作用。此外，它还可用于荧光标记或生物共轭化学研究，因其萘基结构具有潜在的光学特性。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的低温环境中，推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMF、DMSO 或二氯甲烷），并确保操作环境通风良好。开封后应尽快使用，剩余产品需严格密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时应佩戴适当的个人防护装备，包括手

套、护目镜和实验服。避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物可能对环境有害，需按照实验室废弃物处理规范处置。具体安全数据请参考产品提供的MSDS（材料安全数据表）。