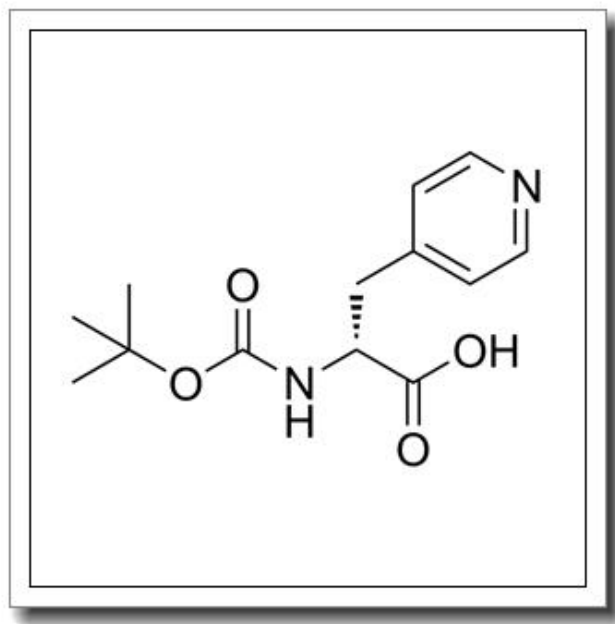


BOC-D-3-(4-吡啶基)-丙氨酸

Boc-D-4-pyridylalanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-D-4-pyridylalanine
中文名称	BOC-D-3-(4-吡啶基)-丙氨酸
CAS 号	37535-58-3
分子式	C ₁₃ H ₁₈ N ₂ O ₄
分子量	266.293
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-D-4-pyridylalanine, 中文名称为 BOC-D-3-(4-吡啶基)-丙氨酸, 是一种重要的保护氨基酸衍生物, CAS 号为 37535-58-3。其分子式为 $C_{13}H_{18}N_2O_4$, 分子量为 266.293, 纯度通常不低于 96%。该化合物在结构上包含 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团和 D-构型的 4-吡啶基丙氨酸, 具有较高的化学稳定性和特异性, 适用于多肽合成和药物研发等领域。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-D-4-pyridylalanine 作为一种非天然氨基酸衍生物, 在多肽合成中扮演关键角色。其吡啶基团赋予其独特的配位能力和生物活性, 可用于模拟天然蛋白质结构或设计新型生物活性分子。此外, D-构型的特性使其在酶学研究和手性药物开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽合成、药物研发和生物化学研究。具体用途包括:

- 作为多肽合成的中间体, 用于构建含有吡啶基团的多肽链。
- 在药物设计中用于开发靶向蛋白质相互作用的小分子抑制剂。
- 作为手性配体或催化剂, 参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

Boc-D-4-pyridylalanine 应密封保存于干燥、避光的环境中, 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, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解建议使用极性有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并在使用前进行纯度验证。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。