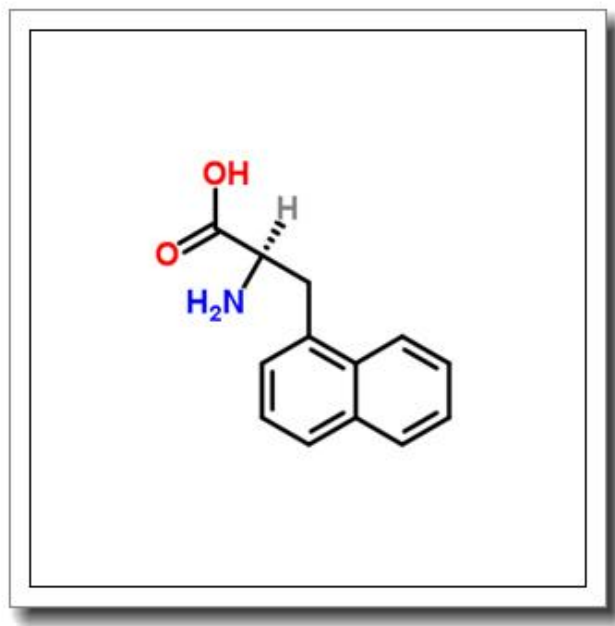


D-3-(1-萘基)-丙氨酸盐酸盐

3-(1-Naphthyl)-D-alanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(1-Naphthyl)-D-alanine
中文名称	D-3-(1-萘基)-丙氨酸盐酸盐
CAS 号	78306-92-0
分子式	C ₁₃ H ₁₃ N ₂ O ₂
分子量	215.248
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-3-(1-萘基)-丙氨酸盐酸盐 (3-(1-Naphthyl)-D-alanine, CAS 号: 78306-92-0) 是一种非天然氨基酸衍生物, 分子式为 $C_{13}H_{13}NO_2$, 分子量为 215.248。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 具有较高的化学稳定性和光学纯度。其结构中的萘基团赋予其疏水性和荧光特性, 使其在生物化学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种 D-构型非天然氨基酸, D-3-(1-萘基)-丙氨酸盐酸盐在肽链修饰和蛋白质工程中具有重要作用。其萘基团可作为荧光探针, 用于研究蛋白质结构和相互作用。此外, 该化合物在酶底物设计和抑制剂开发中也有广泛应用, 尤其在研究氨基酸代谢和酶特异性方面具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 肽类药物的设计与合成, 作为非天然氨基酸引入肽链以增强稳定性和生物活性。
- 荧光标记技术, 用于蛋白质或抗体的标记与追踪。
- 酶学研究, 作为底物或抑制剂用于酶动力学分析。
- 材料科学, 用于功能性高分子材料的修饰与开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $-20^{\circ}C$, 以保持其长期稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿空气。溶解时建议使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 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。本产品仅供科研使用, 不适用于医药或食品领域。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。