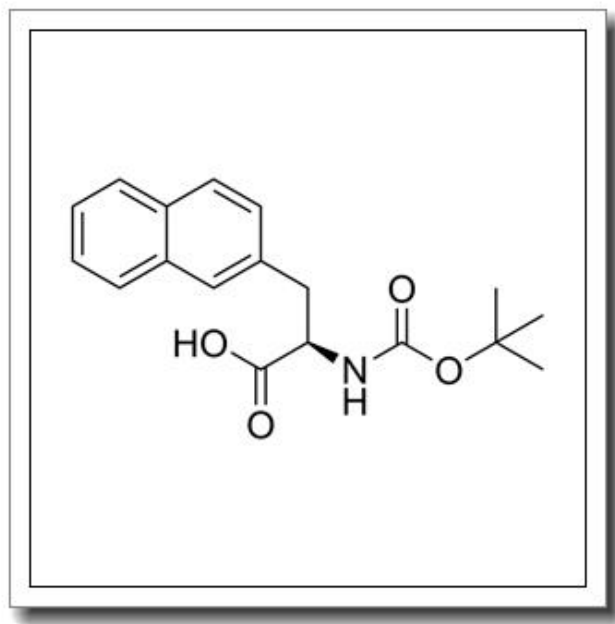


# Boc-3-(2-萘基)-D-丙氨酸

*Boc-3-(2-naphthyl)-D-alanine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-3-(2-naphthyl)-D-alanine
中文名称	Boc-3-(2-萘基)-D-丙氨酸
CAS 号	76985-10-9
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>21</sub> N <sub>04</sub>
分子量	315.364
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Boc-3-(2-萘基)-D-丙氨酸 (化学名称: Boc-3-(2-naphthyl)-D-alanine, CAS 号: 76985-10-9) 是一种具有特定立体构型的氨基酸衍生物, 分子式为  $C_{18}H_{21}NO_4$ , 分子量为 315.364。该化合物在 Boc (叔丁氧羰基) 保护基的修饰下, 表现出良好的化学稳定性, 适合用于多肽合成中的中间体构建。其结构中含有的萘基团赋予其疏水特性, 同时 D-构型的丙氨酸残基使其在生物活性研究中具有独特价值。产品纯度  $\geq 96\%$ , 符合科研和工业应用的标准。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为非天然氨基酸衍生物, Boc-3-(2-萘基)-D-丙氨酸在多肽和蛋白质工程中具有重要作用。其 D-构型可增强多肽对酶降解的抵抗能力, 而萘基团的引入能够调节多肽的疏水性和空间位阻, 从而影响分子间相互作用。这类修饰氨基酸常用于设计具有特定生物活性的多肽药物或探针, 尤其在受体结合研究和酶抑制剂开发中表现突出。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和生物化学研究领域。在多肽固相合成中, 作为关键中间体用于构建含有 D-型氨基酸的多肽链。此外, 它还可用于开发新型抗菌肽、肿瘤靶向肽或神经活性肽。在材料科学中, 其疏水特性可用于设计自组装肽基纳米材料。具体应用需结合实验目的, 通常通过逐步缩合反应引入目标分子。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。开封后应避免反复冻融, 使用时需在干燥氮气环境下操作以防止吸湿。溶解推荐使用 DMF 或二氯甲烷等有机溶剂, 配制后建议立即使用。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保批次间一致性。安全数据表明,

该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作应在通风橱中进行。如意外接触，需用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机有害化学品规范处置。具体安全信息请参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。