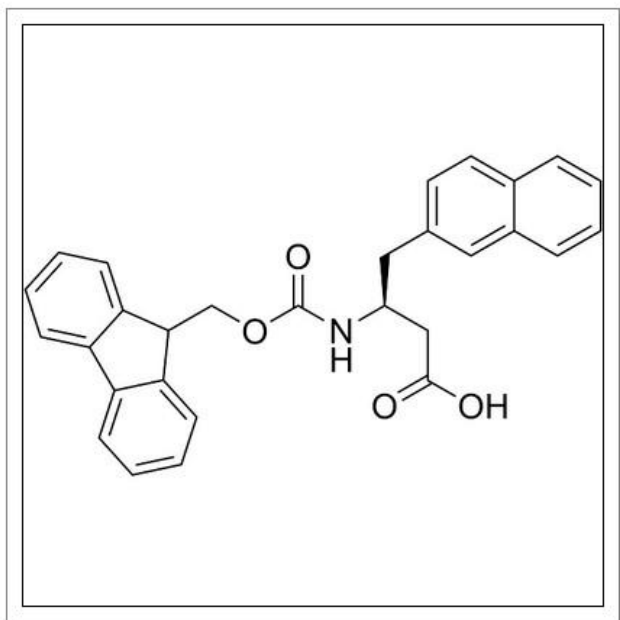


# Fmoc-(S)-3-氨基-4-(2-萘基)丁酸

*fmoc-(s)-3-amino-4-(2-naphthyl)-butyric acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	fmoc-(s)-3-amino-4-(2-naphthyl)-butyric acid
中文名称	Fmoc-(S)-3-氨基-4-(2-萘基)丁酸
CAS 号	270063-40-6
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>25</sub> N <sub>04</sub>
分子量	451.513
纯度	>96%

## 产品说明

### Fmoc-(S)-3-氨基-4-(2-萘基)丁酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc-(S)-3-氨基-4-(2-萘基)丁酸 (CAS 号: 270063-40-6) 是一种具有光学活性的氨基酸衍生物, 分子式为  $C_{29}H_{25}NO_4$ , 分子量为 451.513。该化合物由 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基团与 (S)-3-氨基-4-(2-萘基)丁酸通过酰胺键连接而成, 纯度高于 96%。其结构中的萘环赋予疏水性, 而 Fmoc 基团提供了紫外检测特性 ( $\lambda_{max} \approx 300 \text{ nm}$ ), 便于固相合成中的监测。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护的非天然氨基酸, 该产品在肽链组装中能够精准引入萘基侧链, 增强肽类化合物的疏水性和空间位阻效应。其手性中心 (S 构型) 确保了立体选择性合成的可控性, 广泛应用于构效关系研究和生物活性肽的修饰。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于固相多肽合成 (SPPS), 特别适用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于构建抗肿瘤、抗病毒肽类药物的疏水核心结构。
- 材料科学: 修饰自组装肽材料, 调控其纳米结构形成。
- 生化工具: 合成荧光标记探针或蛋白质相互作用研究中的位点特异性探针。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ} \text{C}$ 、避光、干燥条件下保存, 开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用前需恢复至室温以避免结露, 溶解时推荐使用 DMF 或二氯甲烷等极性有机溶剂。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 确保通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和质谱双重验证纯度 ( $>96\%$ ), 批次间一致性严格控制在  $\pm 1\%$  误差范围内。该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 安全数据表 (SDS) 编号为 CHEM-XXXX。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理, 遵守当地环保法规。

(注: 实际 SDS 编号需根据供应商信息补充)