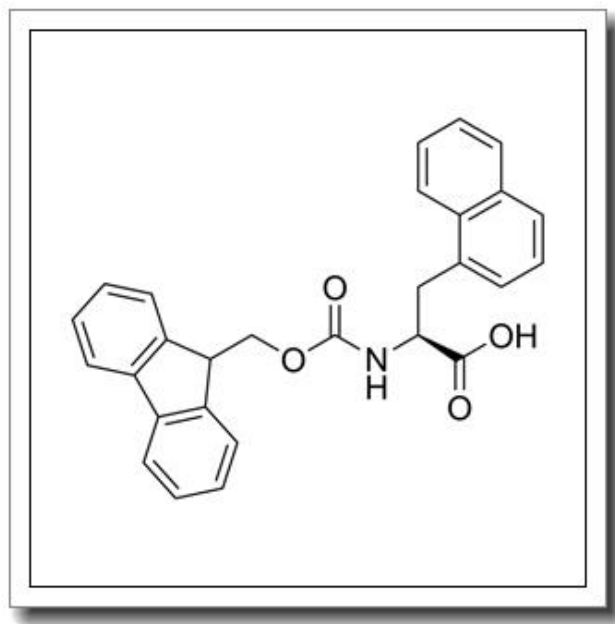


Fmoc-3-(1-萘基)-L-丙氨酸

(S)-N-Fmoc-1-Naphthylalanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-N-Fmoc-1-Naphthylalanine
中文名称	Fmoc-3-(1-萘基)-L-丙氨酸
CAS 号	96402-49-2
分子式	C ₂₈ H ₂₃ N ₀₄
分子量	437.487
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-N-Fmoc-1-Naphthylalanine (Fmoc-3-(1-萘基)-L-丙氨酸) 是一种非天然氨基酸衍生物，其化学结构中包含 Fmoc (9-芴基甲氧羰基) 保护基和 1-萘基侧链。该化合物的 CAS 号为 96402-49-2，分子式为 C₂₈H₂₃N₀₄，分子量为 437.487。其纯度通常 ≥96%，具有较高的化学稳定性，适合用于多肽合成等精细有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为 Fmoc 保护的 L-丙氨酸衍生物，在多肽固相合成 (SPPS) 中具有重要作用。其萘基侧链赋予多肽独特的疏水性和空间位阻效应，可用于调控多肽的构象和功能。此外，萘基的荧光特性使其在荧光标记和生物探针开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Fmoc-3-(1-萘基)-L-丙氨酸广泛应用于多肽药物研发、生物材料修饰和蛋白质工程领域。具体用途包括：

- 作为多肽合成中的非天然氨基酸砌块，用于引入萘基结构；
- 用于荧光标记多肽或蛋白质，研究其结构与功能关系；
- 在药物设计中作为疏水片段，优化候选化合物的药效学性质。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、低温环境中，推荐储存温度为 -20° C。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用 DMF、DCM 等有机溶剂，操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合多肽合成级标准。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。