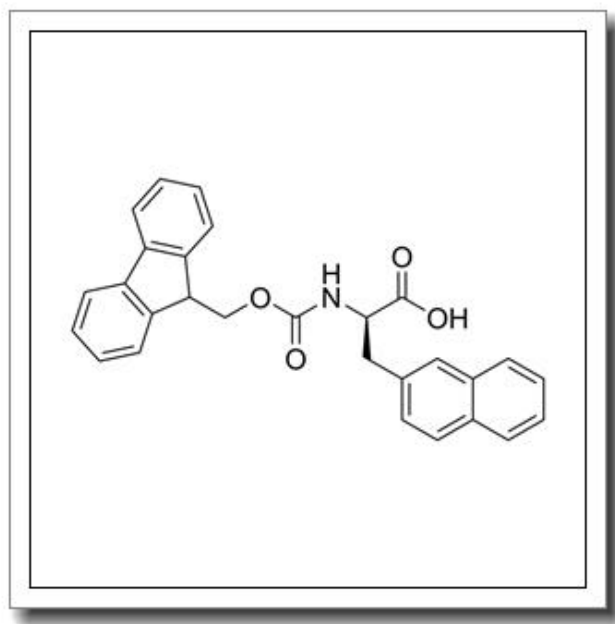


# Fmoc-D-β-萘基苯丙氨酸

*(R)-2-((((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-3-(naphthalen-2-yl)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-((((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-3-(naphthalen-2-yl)propanoic acid
中文名称	Fmoc-D-β-萘基苯丙氨酸
CAS 号	138774-94-4
分子式	C <sub>28</sub> H <sub>23</sub> N <sub>04</sub>
分子量	437.487
纯度	≥96%

## 产品说明

### Fmoc-D-β-萘基苯丙氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc-D-β-萘基苯丙氨酸（化学名称：(R)-2-((((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-3-(naphthalen-2-yl)propanoic acid）是一种非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 138774-94-4，分子式为 C<sub>28</sub>H<sub>23</sub>N<sub>04</sub>，分子量为 437.487。该化合物以 Fmoc（9-芴甲氧羰基）为保护基，具有 β-萘基侧链结构，呈现白色至类白色粉末形态，纯度通常 ≥96%。其化学结构赋予其良好的疏水性和立体选择性，适用于固相肽合成（SPPS）等精密化学反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 D-构型非天然氨基酸，Fmoc-D-β-萘基苯丙氨酸在肽链修饰中具有独特作用。其 β-萘基侧链可增强肽的疏水性和刚性，常用于设计具有特定空间构象的肽类分子。Fmoc 保护基在碱性条件下可高效脱除，使其成为多肽合成中的关键砌块。该化合物在模拟天然肽功能、开发酶抑制剂或受体拮抗剂等领域具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于固相肽合成（SPPS）和药物研发领域，具体包括：

- 构建具有 β-萘基修饰的肽类化合物，用于结构-活性关系研究；
- 作为手性合成子参与复杂药物分子（如蛋白酶抑制剂）的制备；
- 在材料科学中用于功能性高分子材料的修饰。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充入惰性气体。使用前需恢复至室温以避免吸湿。溶解时推荐使用 DMF、DCM 等有机溶剂，操作应在通风橱中进行。避免与强氧化剂或强酸接触，以防保护基提前脱落。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，MS 和 NMR 验证结构准确性。安全数据：

- 危害标识: 可能引起眼睛和皮肤刺激;
- 防护措施: 佩戴护目镜、手套及实验服, 避免吸入粉尘;
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置。

(全文完)