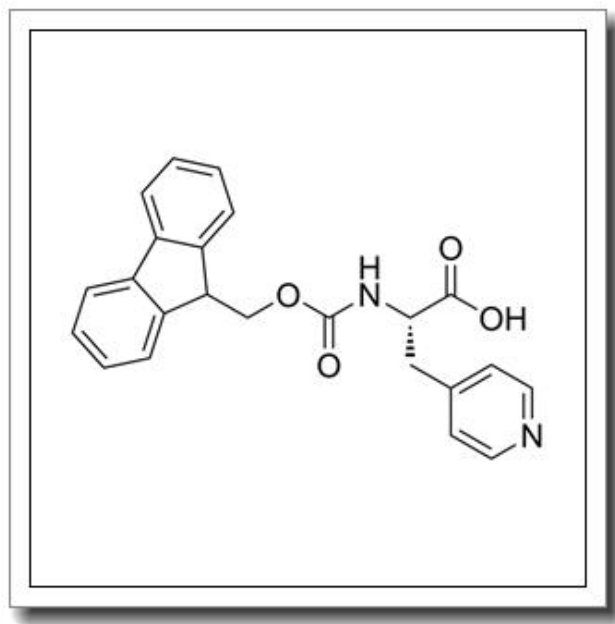


# Fmoc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸

*Fmoc-3-(4-Pyridyl)-L-alanine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-3-(4-Pyridyl)-L-alanine
中文名称	Fmoc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸
CAS 号	169555-95-7
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	388.416
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### Fmoc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸 (CAS 号: 169555-95-7) 是一种具有特定结构的氨基酸衍生物, 化学式为  $C_{23}H_{20}N_2O_4$ , 分子量为 388.416。该化合物由 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基与 3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸结合而成, 纯度通常不低于 96%。其结构中的吡啶基团赋予其独特的碱性和配位能力, 而 Fmoc 基团则使其在固相多肽合成 (SPPS) 中具有优异的保护性能。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究具有重要意义, 尤其是作为非天然氨基酸衍生物, 可用于引入吡啶基团以修饰多肽结构。吡啶基团能够参与氢键形成和金属离子配位, 从而影响多肽的折叠、稳定性和功能。此外, Fmoc 保护基的引入使其在多肽合成中易于脱保护, 同时保持其他官能团的稳定性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Fmoc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸广泛应用于多肽合成、药物开发和生物材料研究。具体用途包括:

- 作为构建块用于合成含有吡啶基团的多肽或蛋白质类似物。
- 在药物设计中用于增强多肽的靶向性或改善其药代动力学性质。
- 在材料科学中用于制备功能化生物材料, 如金属离子配位聚合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 并避免反复冻融。使用前需恢复至室温, 并在惰性气体 (如氮气) 环境下操作以减少氧化风险。溶解时推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护装备 (如手套、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。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求优化。