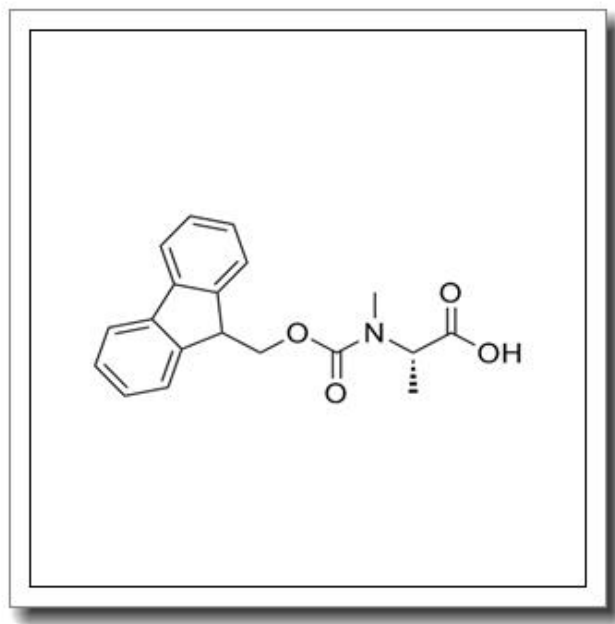


# Fmoc-N-甲基-L-丙氨酸

*Fmoc-N-alpha-methyl-L-alanine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-N-alpha-methyl-L-alanine
中文名称	Fmoc-N-甲基-L-丙氨酸
CAS 号	84000-07-7
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>19</sub> N <sub>04</sub>
分子量	325.358
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### Fmoc-N-甲基-L-丙氨酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc-N-甲基-L-丙氨酸（化学名称：Fmoc-N $\alpha$ -methyl-L-alanine，CAS 号：84000-07-7）是一种重要的氨基酸衍生物，分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>19</sub>N<sub>04</sub>，分子量为 325.358。该化合物由 Fmoc（9-芴甲氧羰基）保护基与 N-甲基-L-丙氨酸通过酰胺键连接而成，纯度  $\geq 96\%$ ，外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其结构中的 Fmoc 基团赋予其良好的酸敏感性和光稳定性，适用于固相肽合成（SPPS）中的逐步偶联反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为非天然氨基酸衍生物，Fmoc-N-甲基-L-丙氨酸在肽链修饰中具有独特作用。N-甲基化可增强肽的代谢稳定性、降低构象自由度，并改善其穿透生物膜的能力。该特性在药物设计中尤为重要，例如用于开发抗酶降解的肽类药物或靶向蛋白-蛋白相互作用的抑制剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于多肽合成领域，尤其适用于以下场景：

- 固相肽合成（SPPS）中作为构建单元，引入 N-甲基化修饰
- 构效关系研究，通过甲基化修饰优化肽类药物的生物活性
- 开发新型抗菌肽、抗癌肽及神经活性肽
- 作为科研试剂用于蛋白质工程和化学生物学研究

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下保存，长期储存需充入惰性气体。使用时需注意：

- 溶解性：易溶于二甲基甲酰胺（DMF）、二甲基亚砜（DMSO），难溶于水
- 操作环境：应在通风橱中称量，避免吸入粉尘
- 稳定性：对光敏感，建议现配现用

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq$ 96%，符合国际化学品标准。安全注意事项：

- 安全标识：穿戴防护手套、护目镜和实验服
- 应急处理：接触皮肤时立即用大量清水冲洗
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体技术参数可随货提供 COA（质量分析证书）。