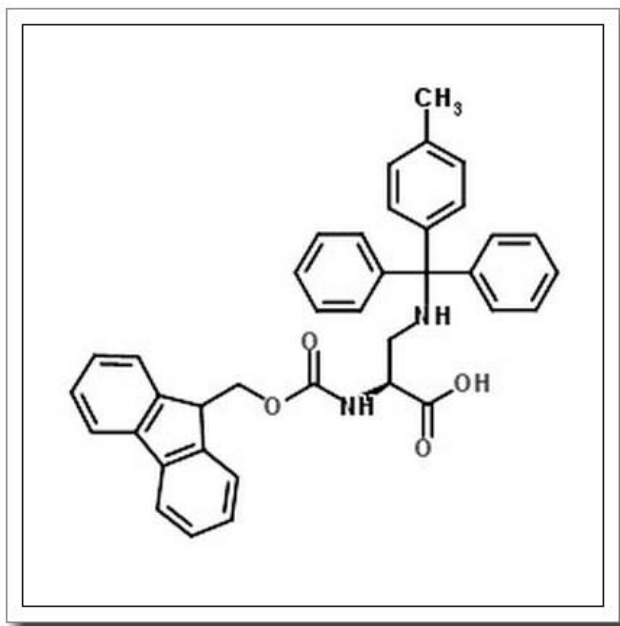


# Fmoc-Dap(Mtt)-OH

*Fmoc-(N-β-4-methyltrityl)-L-α, β-diaminopropionic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-(N-β-4-methyltrityl)-L-α, β-diaminopropionic acid
中文名称	Fmoc-Dap(Mtt)-OH
CAS 号	654670-89-0
分子式	C <sub>38</sub> H <sub>34</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	582.688
纯度	>96%

## 产品说明

### Fmoc-Dap(Mtt)-OH 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc-Dap(Mtt)-OH, 化学名称为 Fmoc-(N-β-4-methyltrityl)-L-α, β-diaminopropionic acid, 是一种重要的氨基酸衍生物, CAS 号为 654670-89-0。其分子式为 C<sub>38</sub>H<sub>34</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 582.688, 纯度通常大于 96%。该化合物在结构上包含 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基和 Mtt (4-甲基三苯甲基) 保护基, 分别保护 α-氨基和 β-氨基, 使其在多肽合成中具有选择性脱保护的特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-Dap(Mtt)-OH 是一种非天然氨基酸衍生物, 其独特的双氨基结构使其在多肽合成中具有重要应用价值。β-氨基的 Mtt 保护基在酸性条件下可选择性脱除, 而 α-氨基的 Fmoc 保护基在碱性条件下脱除, 这种正交保护策略为复杂多肽的合成提供了灵活性和可控性。此外, 该化合物可用于引入特殊功能基团或修饰多肽结构, 拓展多肽药物的设计与开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Fmoc-Dap(Mtt)-OH 广泛应用于固相多肽合成 (SPPS), 特别是在需要选择性修饰 β-氨基的场合。其主要用途包括:

- 合成含有特殊侧链修饰的多肽, 如荧光标记或生物素化多肽。
- 构建多肽类药物或疫苗的抗原表位。
- 作为中间体用于合成更复杂的氨基酸衍生物或肽模拟物。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 Fmoc-Dap(Mtt)-OH 储存于 -20° C、干燥、避光的条件下。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以减缓氧化。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分或酸性/碱性物质。溶解建议使用 DMF 或 DCM 等有机溶剂, 具体浓度根据实验需求调整。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%。使用时应穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜），避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。详细安全信息请参考产品安全数据表（MSDS）。