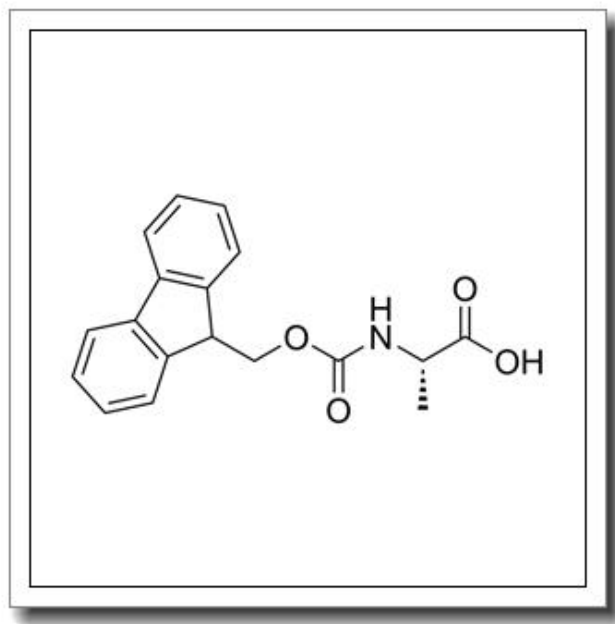


Fmoc-L-丙氨酸

(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	Fmoc-L-丙氨酸
CAS 号	35661-39-3
分子式	C ₁₈ H ₁₇ N ₁ O ₄
分子量	311.332
纯度	≥ 96%

产品说明

Fmoc-L-丙氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-L-丙氨酸，化学名称为(2S)-2-(9H-芴-9-基甲氧羰基氨基)丙酸，CAS 号为 35661-39-3，分子式为 C₁₈H₁₇N₀₄，分子量为 311.332。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，是一种重要的氨基酸衍生物。其结构中的 Fmoc（9-芴基甲氧羰基）保护基团赋予其良好的稳定性，同时 L-丙氨酸作为天然氨基酸之一，具有光学活性（S 构型）。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-L-丙氨酸是固相多肽合成（SPPS）中的关键原料，其 Fmoc 基团可在碱性条件下选择性脱除，而羧基端可通过活化参与肽链延伸。作为保护性氨基酸，它在多肽药物、蛋白质工程及生物材料领域具有不可替代的作用。其 L-构型确保了合成肽的生物相容性与功能性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 多肽合成：作为 Fmoc 保护策略的构建单元，用于合成医药多肽（如激素、疫苗佐剂）及科研用肽段。
- 材料科学：作为自组装分子用于制备生物相容性水凝胶或纳米材料。
- 药物研发：用于修饰药物分子以改善其稳定性或靶向性。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 2-8℃，干燥环境下保存。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复暴露于空气中。溶解推荐使用 DMF、DCM 等有机溶剂，并注意避免强酸、强碱或高温条件导致 Fmoc 基团意外脱落。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度≥96%，符合生化试剂标准。安全信息：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。

- 若不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有机有害物质处理规范处置。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。