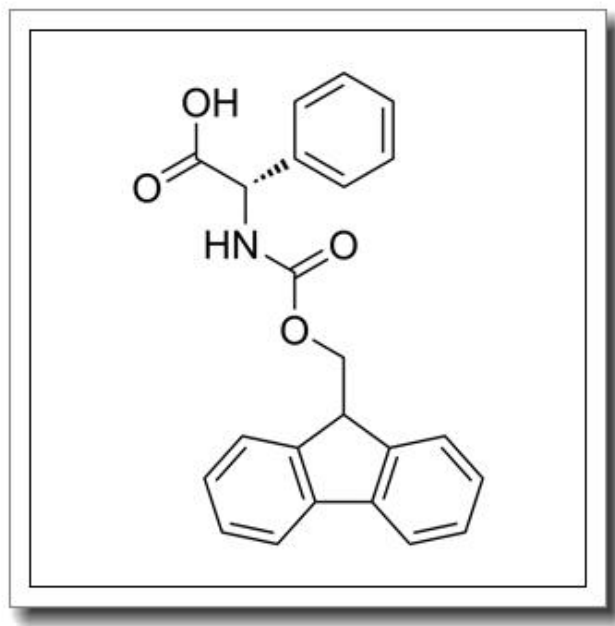


Fmoc-L-苯基甘氨酸

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-2-phenylacetic acid
中文名称	Fmoc-L-苯基甘氨酸
CAS 号	102410-65-1
分子式	C ₂₃ H ₁₉ N ₀₄
分子量	373.401
纯度	≥ 96%

产品说明

Fmoc-L-苯基甘氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-L-苯基甘氨酸，化学名称为(2S)-2-(9H-芴-9-基甲氧羰基氨基)-2-苯基乙酸，CAS 号为 102410-65-1，分子式为 C₂₃H₁₉N₀₄，分子量为 373.401。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，属于 Fmoc 保护的氨基酸衍生物。其结构中的 Fmoc 基团（9-芴基甲氧羰基）可提供良好的氨基保护功能，同时苯基甘氨酸骨架赋予其独特的手性特征，适用于不对称合成与多肽构建。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-L-苯基甘氨酸是固相多肽合成（SPPS）中的关键原料，其 Fmoc 保护基在碱性条件下可高效脱除，而羧基端可通过活化参与缩合反应。苯基甘氨酸的非天然氨基酸结构能增强多肽的疏水性和构象稳定性，广泛应用于药物设计及生物活性肽的修饰。此外，其手性中心在不对称催化与手性药物合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于多肽药物研发、生物标记物合成及有机合成领域。具体用途包括：

- 作为 Fmoc 保护氨基酸单体，用于固相或液相多肽合成。
- 作为手性砌块，参与非天然氨基酸衍生物或小分子抑制剂的制备。
- 在材料科学中用于功能化高分子或纳米材料的表面修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。使用时需避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解推荐使用 DMF、DCM 等有机溶剂，操作应在通风橱中进行并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度≥96%，重金属含量符合生化试剂标准。安全信息：

- 可能引起皮肤或眼睛刺激，接触后需立即用清水冲洗。

- 避免吸入粉尘，操作时需佩戴防尘口罩。
- 废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。