

# 3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-2-hydroxypropanoic acid

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-2-hydroxypropanoic acid
产品目录号	
CAS 号	161125-36-6
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>17</sub> N <sub>05</sub>
分子量	327.331
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(9H-芴-9-甲氧羰基氨基)-2-羟基丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-2-hydroxypropanoic acid, CAS 号为 161125-36-6, 分子式为 C<sub>18</sub>H<sub>17</sub>N<sub>05</sub>, 分子量为 327.331。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 属于 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护的氨基酸衍生物, 具有羟基和羧酸双官能团结构, 在有机合成中表现出高反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护的手性氨基酸衍生物, 该产品在固相多肽合成 (SPPS) 中起关键作用。Fmoc 基团在碱性条件下可选择性脱除, 而羟基和羧基为后续修饰提供位点, 广泛应用于构建含羟基氨基酸 (如丝氨酸、苏氨酸) 的肽链。其立体结构对维持肽链构象及生物活性具有重要影响。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽药物研发: 作为中间体用于合成具有生物活性的多肽类化合物。
- 蛋白质工程: 修饰特定氨基酸残基以研究蛋白质结构与功能关系。
- 材料科学: 制备功能化高分子材料或生物相容性水凝胶。
- 诊断试剂开发: 标记生物分子用于检测探针的构建。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于-20° C 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用时需在惰性气体 (如氩气) 环境下操作, 避免与强氧化剂、酸碱接触。溶解推荐使用 DMF、DMSO 等极性有机溶剂, 溶液现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度>96%, MS 和 NMR 确证结构。本品对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。