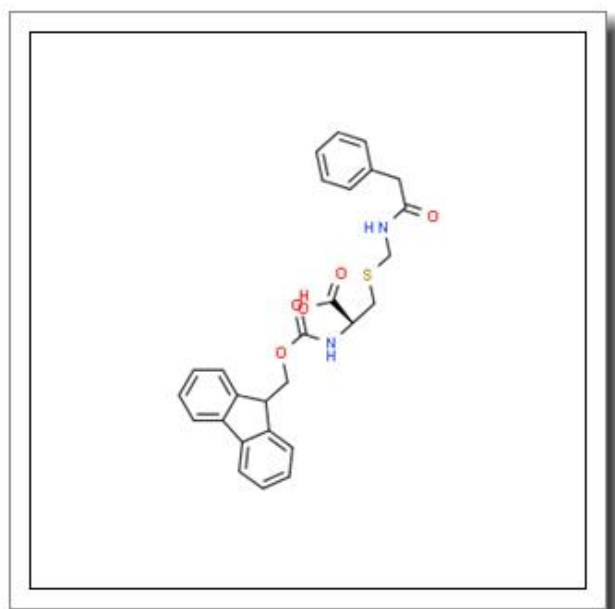


# N-[芴甲氧羰基]-S-[[ (2-苯基乙酰基)氨基]甲基]-L-半胱氨酸

*(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-[[ (2-phenylacetyl) amino]methylsulfanyl]propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-[[ (2-phenylacetyl) amino]methylsulfanyl]propanoic acid
中文名称	N-[芴甲氧羰基]-S-[[ (2-苯基乙酰基)氨基]甲基]-L-半胱氨酸
CAS 号	159680-21-4
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>26</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S
分子量	490. 571
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

N-[芴甲氧羰基]-S-[[ (2-苯基乙酰基) 氨基] 甲基]-L-半胱氨酸 (CAS 号: 159680-21-4) 是一种具有特定保护基的半胱氨酸衍生物, 其分子式为  $C_{27}H_{26}N_2O_5S$ , 分子量为 490.571。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构包含芴甲氧羰基 (Fmoc) 保护基和苯乙酰氨基甲基硫醚修饰, 使其在多肽合成中具有独特的反应特性。该产品在有机溶剂 (如二甲基甲酰胺、二氯甲烷) 中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是半胱氨酸的衍生物, 通过 Fmoc 保护氨基和苯乙酰氨基甲基修饰硫醇基, 使其在多肽固相合成中作为关键中间体。Fmoc 基团在碱性条件下可高效脱除, 而硫醚修饰可进一步用于特定功能化反应。这种结构设计使其在构建含半胱氨酸的多肽链时, 能够有效避免副反应, 提高合成效率和产物纯度。

### 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, 特别是在固相合成法中作为 Fmoc 保护的半胱氨酸衍生物使用。其具体用途包括:

- 合成含半胱氨酸的复杂多肽或蛋白质片段;
- 作为中间体用于药物研发, 如抗肿瘤肽或抗菌肽的制备;
- 在生物偶联反应中, 通过硫醚键进一步修饰多肽结构。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用干燥的二甲基甲酰胺 (DMF) 或二氯甲烷 (DCM), 并避免与强氧化剂或还原剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供相关分析证书。操作时需佩戴防护手套

和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。