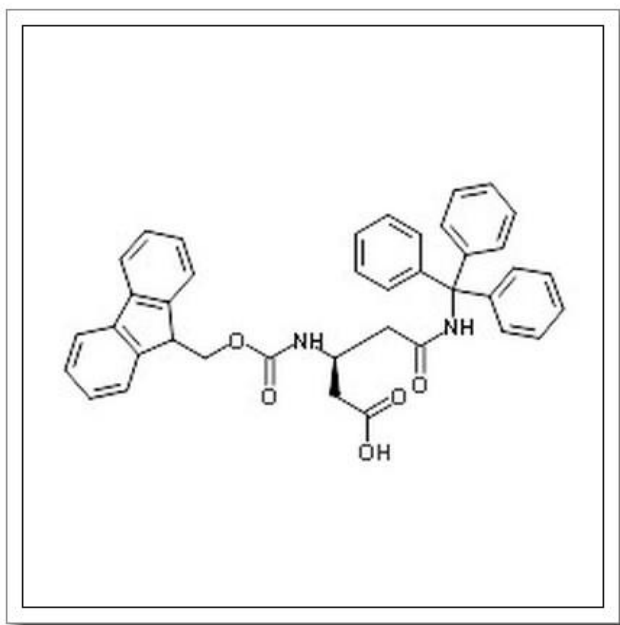


(3S)-3-(苄甲氧羰基氨基)-5-氧代-5-(三苯甲基氨基)戊酸

(3S)-3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-(tritylamino)pentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-(tritylamino)pentanoic acid
中文名称	(3S)-3-(苄甲氧羰基氨基)-5-氧代-5-(三苯甲基氨基)戊酸
CAS 号	283160-20-3
分子式	C39H34N2O5
分子量	610.698
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3S)-3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-(tritylamino)pentanoic acid (CAS 号: 283160-20-3) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₃₉H₃₄N₂O₅, 分子量为 610.698。该化合物属于氨基酸衍生物, 结构中含有芴甲氧羰基 (Fmoc) 和三苯甲基 (Trityl) 保护基团, 具有显著的空间位阻效应和化学稳定性。其纯度超过 96%, 适用于高精度生化实验和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽合成和蛋白质工程中具有重要作用。Fmoc 基团可作为氨基保护基, 在固相肽合成 (SPPS) 中实现选择性脱保护, 而 Trityl 基团则常用于羧基保护。其独特的结构设计使其在多肽链延伸和复杂生物分子构建中表现出优异的反应活性和可控性, 是合成定制肽类和生物共轭物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 1) 多肽药物研发: 作为 Fmoc 保护的氨基酸衍生物, 用于固相或液相肽合成。
- 2) 生物标记物制备: 通过羧基和氨基的进一步修饰, 制备荧光标记或靶向分子探针。
- 3) 蛋白质工程: 参与人工蛋白质或酶的功能化改造。
- 4) 学术研究: 用于探索保护基化学和肽链折叠机制。

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 (如氮气)。开封后应避免反复冻融, 分装使用以降低水解风险。溶解时推荐使用无水 DMF 或 DCM 等有机溶剂, 操作需在惰性气氛 (如氩气) 下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱严格检测, 确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物

应按照有机溶剂规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，包含详细毒理学数据和应急处理指南。