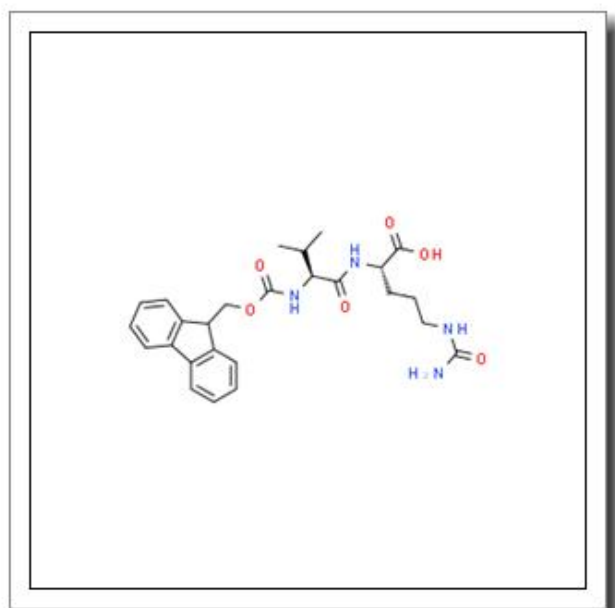


N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-valyl-N5-carbamoyl-L-ornithine

N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-valyl-N5-carbamoyl-L-ornithine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-valyl-N5-carbamoyl-L-ornithine |
| 中文名称 | N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-valyl-N5-carbamoyl-L-ornithine |
| CAS 号 | 159858-21-6 |
| 分子式 | C ₂₆ H ₃₂ N ₄ O ₆ |
| 分子量 | 496.556 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl]-L-valyl-N5-carbamoyl-L-ornithine (CAS 号: 159858-21-6) 是一种具有特定保护基团的氨基酸衍生物, 其分子式为 C₂₆H₃₂N₄O₆, 分子量为 496.556。该化合物由 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护的 L-缬氨酸与 N5-氨基甲酰基-L-鸟氨酸通过酰胺键连接而成, 纯度通常 ≥96%。其结构中的 Fmoc 基团在固相多肽合成 (SPPS) 中起到关键保护作用, 而 N5-氨基甲酰基修饰则赋予其独特的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽链合成中作为中间体, 能够通过 Fmoc 基团的脱保护实现选择性延伸肽链。N5-氨基甲酰基的存在使其在模拟天然修饰肽或蛋白质研究中具有重要价值, 尤其在研究蛋白质翻译后修饰 (如瓜氨酸化) 或设计酶抑制剂时, 可作为关键结构单元。其高纯度特性确保了合成肽链的准确性和重复性。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于多肽药物开发、生物标记物研究和结构生物学领域。具体用途包括:

- 固相多肽合成中作为 Fmoc 保护的构建模块。
- 用于合成含有非天然氨基酸的肽类化合物, 以增强稳定性或生物活性。
- 在免疫学研究中, 作为抗原肽的组成部分, 用于抗体生产或表位分析。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以降低降解风险。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性有机溶剂, 操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护手套与护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%, 并提供批次相关 COA (质量分析证书)。安全信息提示:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 可能引起刺激。

- 如意外接触，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。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献与实际需求调整。