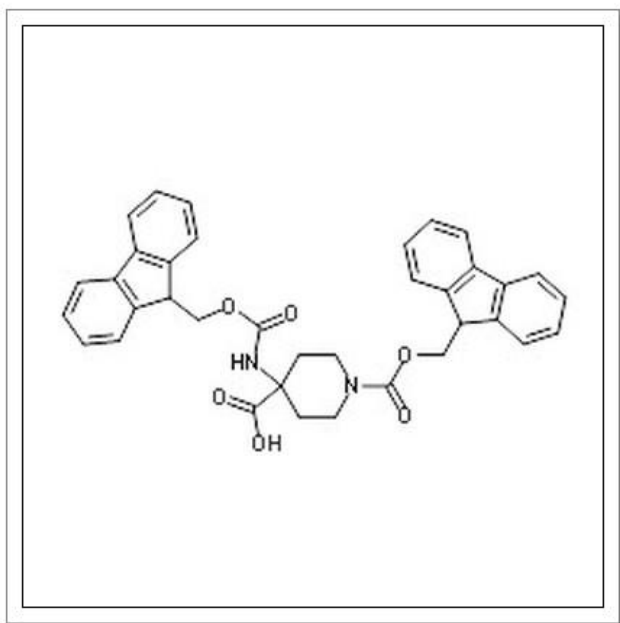


1-[(9H-芴-9-基甲氧基)羰基]-4-{[(9H-芴-9-基甲氧基)羰基]氨基}-4-哌啶羧酸

1-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonyl)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)piperidine-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonyl)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)piperidine-4-carboxylic acid
中文名称	1-[(9H-芴-9-基甲氧基)羰基]-4-{[(9H-芴-9-基甲氧基)羰基]氨基}-4-哌啶羧酸
CAS 号	252029-00-8
分子式	C36H32N2O6
分子量	588.649
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[(9H-芴-9-基甲氧基)羰基]-4-[[(9H-芴-9-基甲氧基)羰基]氨基]-4-哌啶羧酸 (CAS 号: 252029-00-8) 是一种双 Fmoc 保护的哌啶羧酸衍生物, 分子式为 C₃₆H₃₂N₂O₆, 分子量为 588.649。该化合物纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的物理性质。其结构中的两个 Fmoc 保护基团 (9-芴基甲氧羰基) 赋予其良好的溶解性和反应活性, 适用于固相合成和肽修饰等领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽合成中作为关键中间体, 其 Fmoc 保护基团可通过碱性条件 (如哌啶) 选择性脱除, 从而实现定向合成。4-哌啶羧酸骨架的引入可增强肽链的刚性和生物活性, 常用于构建具有特定空间结构的肽类药物或功能分子。其双重保护策略可有效避免副反应, 提高合成效率。

3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽固相合成: 作为 Fmoc 保护的氨基酸衍生物, 用于构建含哌啶环的肽段。
- 药物研发: 作为中间体用于设计蛋白酶抑制剂或受体调节剂。
- 材料科学: 修饰高分子材料以引入功能性基团。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。
- 使用建议: 溶解于 DMF 或 DCM 等有机溶剂, 避免与强氧化剂接触。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和质谱确保纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。
- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需穿戴手套和护目镜。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。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。