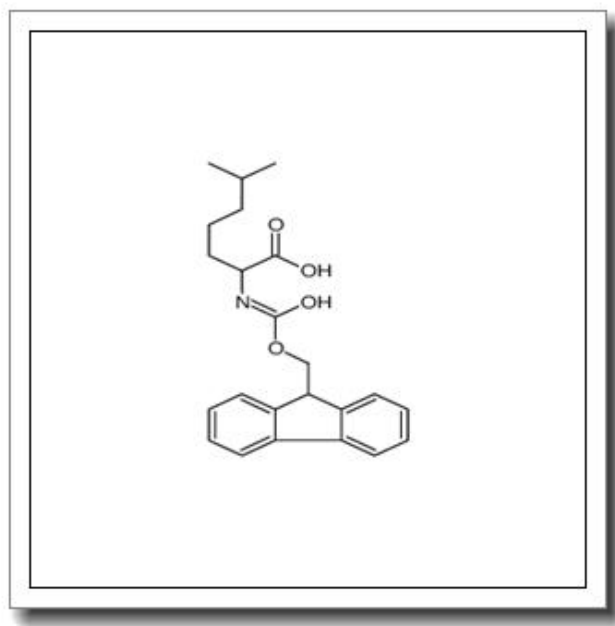


2-{[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]amino}-6-methylheptanoic acid

2-{[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]amino}-6-methylheptanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-{[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]amino}-6-methylheptanoic acid
中文名称	2-{[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]amino}-6-methylheptanoic acid
CAS 号	329270-51-1
分子式	C ₂₃ H ₂₇ N ₀₄
分子量	381.465
纯度	≥96%

产品说明

2- {[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl] amino} -6-methylheptanoic acid

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2- {[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl] amino} -6-methylheptanoic acid (CAS 号: 329270-51-1) 是一种具有 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基团的非天然氨基酸衍生物。其分子式为 C₂₃H₂₇N₀₄, 分子量为 381.465, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基甲酰胺 (DMF) 和二氯甲烷 (DCM), 但在水中溶解度较低。Fmoc 基团的存在使其对酸敏感, 可在碱性条件下脱保护。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为 Fmoc 保护的氨基酸, 在多肽合成中具有重要作用。Fmoc 基团可保护氨基, 防止其在固相或液相合成中发生副反应, 同时可通过哌啶等碱性试剂选择性脱除。其侧链的 6-甲基庚酸结构为非天然疏水基团, 可用于修饰多肽链, 增强其稳定性或改变生物活性, 在药物设计和蛋白质工程中有重要应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽合成: 作为 Fmoc 保护的氨基酸构建单元, 用于固相或液相多肽合成。
- 药物研发: 用于合成具有特殊结构的肽类药物或探针分子。
- 生物偶联: 通过羧基与其他分子偶联, 制备生物标记物或功能材料。
- 科研工具: 作为中间体用于研究蛋白质-蛋白质相互作用或酶底物设计。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气)。
- 使用建议: 使用前恢复至室温并避免吸湿; 溶解时建议选用 DMF 或 DCM 等有机溶剂; 操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和质谱 (MS) 检测, 确保纯度 ≥96%, 并提供相关分析证书

(COA)。

- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品规范处理。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。