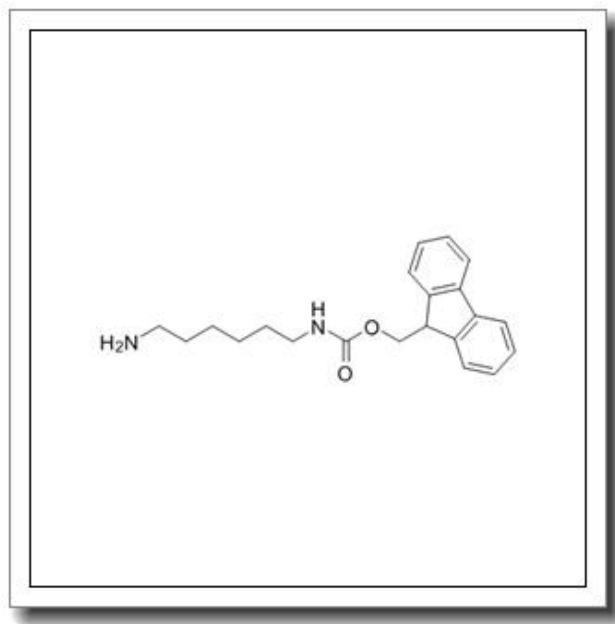


将 Fmoc-1,6-二氨基

9H-fluoren-9-ylmethyl N-(6-aminohexyl) carbamate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	9H-fluoren-9-ylmethyl N-(6-aminohexyl) carbamate, hydrochloride
中文名称	将 Fmoc-1,6-二氨基
CAS 号	166410-37-3
分子式	C ₂₁ H ₂₆ N ₂ O ₂
分子量	338.44
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 9H-fluoren-9-ylmethyl N-(6-aminohexyl) carbamate, hydrochloride, 中文名称为 Fmoc-1,6-二氨基己烷盐酸盐, CAS 号为 166410-37-3。其分子式为 $C_{21}H_{26}N_2O_2$, 分子量为 338.44, 纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 微溶于水。Fmoc 基团 (9-芴甲氧羰基) 作为重要的氨基保护基, 在酸性条件下稳定, 可在碱性条件下脱除, 广泛应用于多肽合成领域。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-1,6-二氨基己烷盐酸盐是一种重要的多肽合成中间体, 其分子中的 Fmoc 基团可选择性保护伯氨基, 避免副反应发生。同时, 6-氨基己烷链提供了灵活的连接臂, 常用于固相合成中连接树脂与目标分子。该化合物在多肽、蛋白质修饰及生物共轭化学中具有关键作用, 是制备功能性生物分子的重要原料。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于多肽固相合成 (SPPS) 中作为连接单元或间隔臂, 适用于 Fmoc 保护策略下的多肽链延伸。此外, 它还广泛应用于以下领域:

- 生物标记物合成: 用于荧光标记或生物素化修饰。
- 药物开发: 作为小分子药物与载体蛋白连接的中间体。
- 材料科学: 修饰高分子材料表面以引入活性氨基。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分。溶解时建议使用无水 DMF 或 DMSO, 并现配现用。脱除 Fmoc 保护基时常用 20% 哌啶/DMF 溶液, 反应时间需优化控制。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。使用时需穿戴防护

手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按危险有机物规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于药品、食品或家庭使用。