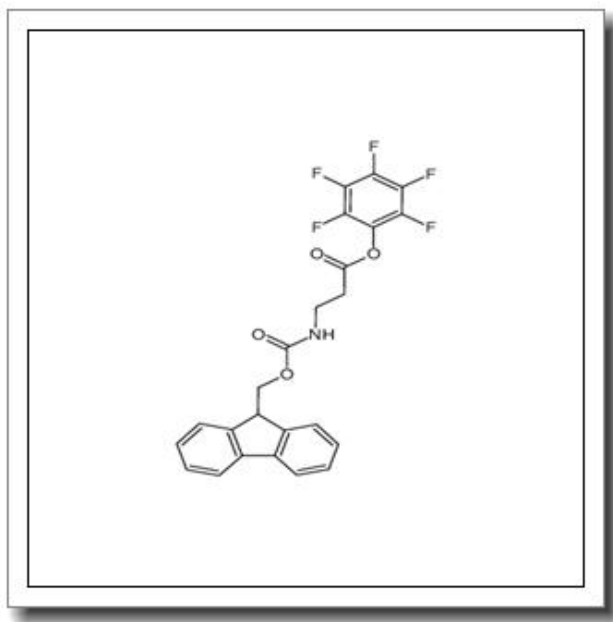


perfluorophenyl 3-[[[9H-fluoren-9-yl)methoxy]carbonylamino]propionate

perfluorophenyl 3-[[[9H-fluoren-9-yl)methoxy]carbonylamino]propionate



产品基本信息

属性	值
化学名称	perfluorophenyl 3-[[[9H-fluoren-9-yl)methoxy]carbonylamino]propionate
中文名称	perfluorophenyl 3-[[[9H-fluoren-9-yl)methoxy]carbonylamino]propionate
CAS 号	149303-38-8
分子式	C ₂₄ H ₁₆ F ₅ N ₀ O ₄
分子量	477.38
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

pentafluorophenyl 3-[[[9H-fluoren-9-yl)methoxy]carbonylamino]propionate (CAS 号: 149303-38-8) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_{24}H_{16}F_5N_0_4$, 分子量为 477.38。该化合物由五氟苯酚酯与 Fmoc 保护的氨基丙酸衍生物结合而成, 具有显著的化学反应活性和稳定性。其纯度 $\geq 96\%$, 适用于高要求的合成与修饰反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽合成和蛋白质修饰中具有重要作用。其五氟苯酚酯基团可作为高效的活化酯, 与氨基或羟基发生特异性反应, 形成稳定的酰胺键或酯键。Fmoc 保护基团则便于在固相肽合成中实现选择性脱保护, 是制备复杂多肽和生物共轭物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽合成: 作为 Fmoc 保护的氨基酸活化酯, 用于固相或液相肽链延伸。
- 蛋白质修饰: 用于将特定功能基团 (如荧光标记或生物素) 共价连接到蛋白质上。
- 药物研发: 作为中间体参与小分子药物或前药的合成。
- 材料科学: 用于制备功能化高分子材料或表面修饰。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥保存, 长期储存需充惰性气体 (如氮气) 保护。
- 使用建议: 使用前恢复至室温并避免接触湿气。溶于无水 DMF 或 DCM 等有机溶剂后使用, 反应需在惰性氛围 (如氩气) 下进行。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和 NMR 确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次分析证书。

- 安全信息: 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。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。