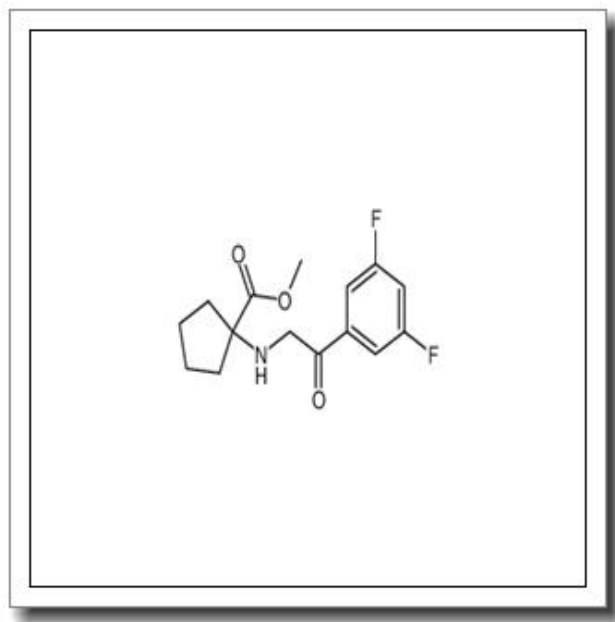


methyl 1-{{2-(3,5-difluorophenyl)-2-oxoethyl}amino}cyclopentanecarboxylate

methyl 1-{{2-(3,5-difluorophenyl)-2-oxoethyl}amino}cyclopentanecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 1-{{2-(3,5-difluorophenyl)-2-oxoethyl}amino}cyclopentanecarboxylate
中文名称	methyl 1-{{2-(3,5-difluorophenyl)-2-oxoethyl}amino}cyclopentanecarboxylate
CAS 号	957121-88-9
分子式	C15H17F2NO3
分子量	297.297
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 1-[[2-(3,5-二氟苯基)-2-氧代乙基]氨基]环戊烷羧酸酯 (CAS 号: 957121-88-9) 是一种有机氟化合物, 分子式为 $C_{15}H_{17}F_2N_3O_3$, 分子量为 297.297。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构包含环戊烷羧酸酯骨架和 3,5-二氟苯甲酰基团, 具有较高的化学稳定性和特定的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常作为中间体或抑制剂使用, 其分子结构中的氟原子和酰胺键赋予其独特的电子效应和氢键结合能力。这些特性使其在酶活性调节或受体结合实验中表现出潜在的应用价值, 尤其在针对含氟靶点的药物开发中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体包括:

- 作为小分子抑制剂或配体, 用于激酶或蛋白酶的功能研究。
- 用于合成含氟药物中间体, 如抗肿瘤或抗炎化合物的前体。
- 在化学生物学实验中作为探针分子, 研究蛋白质-小分子相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 推荐佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水溶液中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 避免直接接触。
- 使用时需在通风橱中操作, 防止吸入粉尘。

- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。