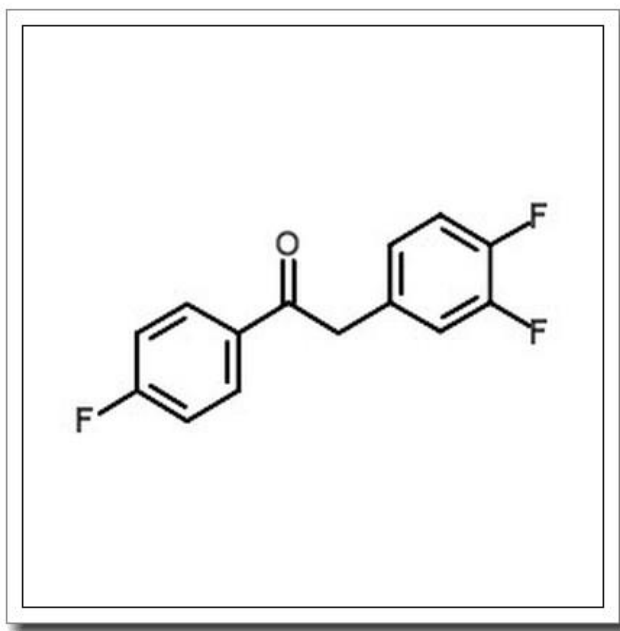


2-(3,4-Difluorophenyl)-1-(4-fluorophenyl)ethanone

2-(3,4-Difluorophenyl)-1-(4-fluorophenyl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3,4-Difluorophenyl)-1-(4-fluorophenyl)ethanone
中文名称	2-(3,4-Difluorophenyl)-1-(4-fluorophenyl)ethanone
CAS 号	1507249-35-5
分子式	C ₁₄ H ₉ F ₃ O
分子量	250.216
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(3,4-二氟苯基)-1-(4-氟苯基)乙酮 (CAS 号: 1507249-35-5) 是一种有机氟化合物, 分子式为 $C_{14}H_9F_3O$, 分子量为 250.216。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含多个氟原子取代的苯环, 赋予其独特的电子效应和化学稳定性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种含氟芳香酮衍生物, 可通过参与亲核加成、还原反应或作为中间体进一步衍生化, 在药物分子设计中发挥关键作用。氟原子的引入通常能增强化合物的脂溶性、代谢稳定性和生物活性, 因此在抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成含氟药物 (如激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂) 的关键中间体。此外, 在有机光电材料或液晶材料的合成中, 其刚性结构和氟原子特性有助于优化材料性能。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 推荐使用这些溶剂进行后续反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。安全数据表明, 其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。如意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

——
以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求进一步验证。