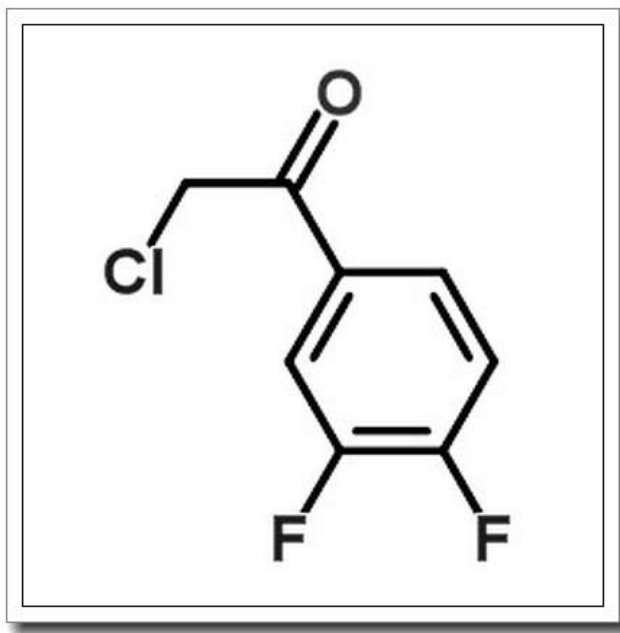


2-氯-1-(3,4-二氟苯基)乙酮

2-chloro-1-(3,4-difluorophenyl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-1-(3,4-difluorophenyl)ethanone
中文名称	2-氯-1-(3,4-二氟苯基)乙酮
CAS 号	51336-95-9
分子式	C ₈ H ₅ ClF ₂ O
分子量	190.574
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-1-(3,4-二氟苯基)乙酮 (CAS 号: 51336-95-9) 是一种有机卤代酮类化合物, 分子式为 $C_8H_5ClF_2O$, 分子量为 190.574。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含氯原子和两个氟原子取代的苯环, 赋予其较高的反应活性和选择性, 常用于有机合成中的亲电取代或缩合反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙酮的衍生物, 该化合物在生物化学领域具有重要的中间体价值。其卤代和氟代特性使其能够参与多种药物分子或功能材料的合成, 尤其是作为构建含氟杂环或芳香族化合物的关键前体。在药物研发中, 含氟结构常被用于优化分子的代谢稳定性和生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药中间体合成中, 可用于制备抗抑郁、抗炎或抗肿瘤药物的活性成分; 在农药领域, 可作为除草剂或杀菌剂的合成原料; 在材料科学中, 可用于开发含氟高分子或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥、避光环境中密封保存, 避免与强氧化剂或碱性物质接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如乙醇、丙酮), 但在水中溶解度较低。

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, 其对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循 GHS 标准, 标识为 GHS05 (腐蚀性) 和 GHS07 (刺激性)。如不慎接触, 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。