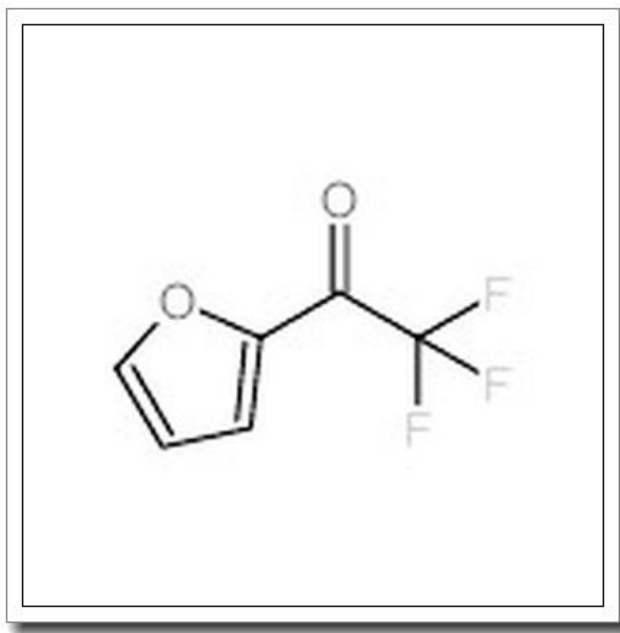


2,2,2-三氟-1-呋喃-2-乙酮

2, 2, 2-Trifluoro-1-(furan-2-yl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 2, 2-Trifluoro-1-(furan-2-yl)ethanone
中文名称	2, 2, 2-三氟-1-呋喃-2-乙酮
CAS 号	18207-47-1
分子式	C ₆ H ₃ F ₃ O ₂
分子量	164.082
纯度	>96%

产品说明

2, 2, 2-三氟-1-咪喃-2-乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2, 2, 2-三氟-1-咪喃-2-乙酮 (CAS 号: 18207-47-1) 是一种含氟有机化合物, 分子式为 $C_6H_3F_3O_2$, 分子量为 164.082。该化合物由咪喃环与三氟乙酰基组成, 常温下为无色至淡黄色液体, 具有较高的化学稳定性和反应活性。其纯度大于 96%, 适合用于精细有机合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的三氟甲基结构, 在生物化学领域表现出显著的电子效应和疏水性, 能够增强分子的代谢稳定性和生物利用度。其咪喃环结构也使其成为构建杂环化合物的重要中间体, 广泛应用于药物分子设计和功能材料开发。

3. 主要应用领域与具体用途

2, 2, 2-三氟-1-咪喃-2-乙酮主要用于医药中间体合成, 特别是在抗病毒、抗肿瘤和抗菌药物的研发中具有重要价值。此外, 它还可作为有机合成中的关键试剂, 用于构建含氟杂环化合物或作为催化剂配体。在材料科学领域, 该化合物可用于制备高性能聚合物和功能性涂层。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气)。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度大于 96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。其安全数据表 (MSDS) 标明其为刺激性物质, 可能引起皮肤和眼睛刺激。操作时应遵循实验室安全规范, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。