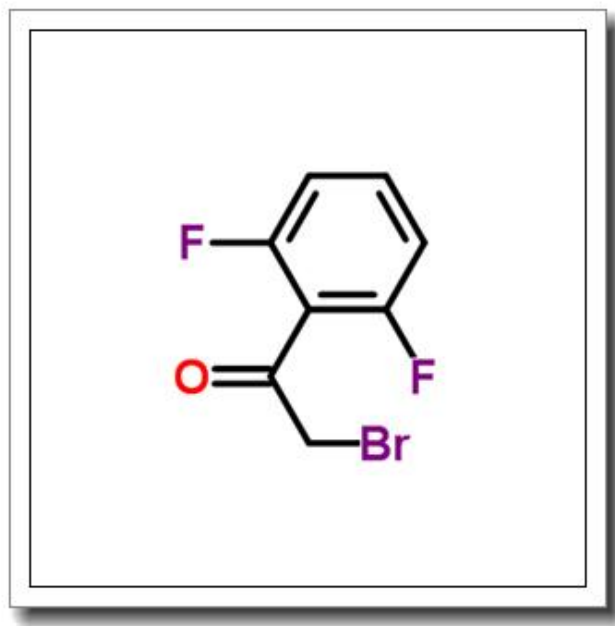


2-溴-1-(2,6-二氟苯基)乙酮

2-Bromo-1-(2,6-difluorophenyl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-1-(2,6-difluorophenyl)ethanone
中文名称	2-溴-1-(2,6-二氟苯基)乙酮
CAS 号	56159-89-8
分子式	C ₈ H ₅ BrF ₂ O
分子量	235.025
纯度	≥96%

产品说明

2-溴-1-(2,6-二氟苯基)乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-1-(2,6-二氟苯基)乙酮 (CAS 号: 56159-89-8) 是一种含溴及氟取代基的芳香酮类化合物, 分子式为 $C_8H_5BrF_2O$, 分子量 235.025。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的卤代芳酮反应活性, 可参与亲核取代、缩合等反应。其结构中 2,6-二氟苯基与 α -溴酮官能团的协同作用, 使其成为有机合成中重要的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可通过羰基碳的亲电性与生物分子中的氨基、巯基等基团发生特异性结合, 在药物化学中常用于构建含二氟苯基的药效团。其溴原子可作为离去基团参与交叉偶联反应, 而二氟苯基能增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 因此在靶向药物设计中具有显著价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3.1 医药中间体: 用于合成抗炎、抗肿瘤及中枢神经系统药物, 尤其是含二氟苯基结构的活性分子。

3.2 材料科学: 作为液晶材料或光电功能材料的合成前体。

3.3 科研试剂: 在有机方法学研究中用于开发新型 C-C 键形成反应。

4. 储存条件与使用建议

4.1 储存: 需避光密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 干燥环境中, 与氧化剂、强碱分开放置。

4.2 操作: 建议在通风橱中使用, 佩戴防化手套与护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

4.3 溶解性: 易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 水溶性低, 配制时需选择适宜溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质检标准: 通过 HPLC 检测纯度, 核磁共振 (NMR) 确认结构, 符合企业内控标准。

5.2 安全警示: 本品对眼睛和皮肤有刺激性, GHS 分类为急性毒性 (类别 4) 和皮肤腐蚀/刺激 (类别 2), 事故处理需立即用大量清水冲洗并就医。

5.3 运输规范: 按危险化学品运输, UN 编号未列明时需提供 MSDS 及合规包装。

本产品仅限科研用途, 不适用于医药、食品或家庭用途。使用前请详细查阅安全技术说明书 (MSDS) 并遵守实验室安全规程。