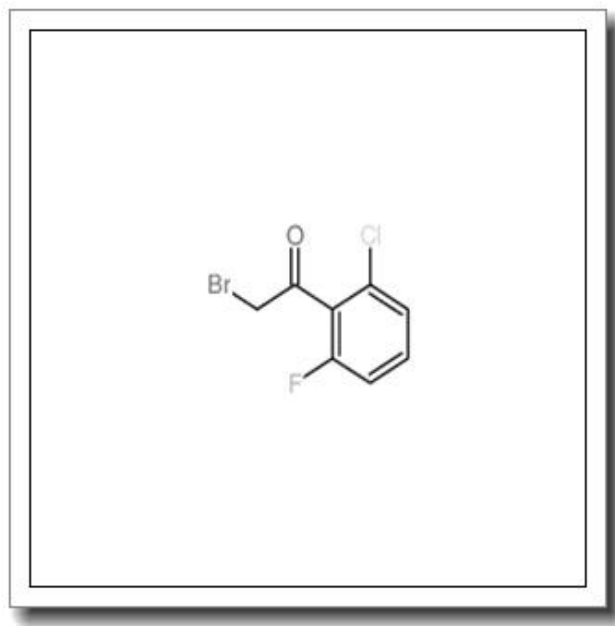


2-溴-1-(2-氯-6-氟苯基)乙酮

2-Bromo-1-(2-chloro-6-fluorophenyl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-1-(2-chloro-6-fluorophenyl)ethanone
中文名称	2-溴-1-(2-氯-6-氟苯基)乙酮
CAS 号	157359-99-4
分子式	C ₈ H ₅ BrClF ₀
分子量	251.48
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-1-(2-氯-6-氟苯基)乙酮 (CAS 号: 157359-99-4) 是一种有机卤代化合物, 分子式为 $C_8H_5BrClF_0$, 分子量为 251.48。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含溴代乙酮基团以及 2-氯-6-氟苯基取代基, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代和缩合反应中表现突出。该化合物在有机溶剂 (如乙醇、丙酮、二氯甲烷) 中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-溴-1-(2-氯-6-氟苯基)乙酮是一种重要的有机合成中间体, 常用于构建含卤素和芳环结构的复杂分子。其溴代乙酮基团可作为烷基化试剂或亲电试剂参与多种反应, 而氯和氟原子的引入可显著调节产物的电子效应和生物活性。在药物化学中, 此类结构片段常见于抗菌、抗炎及中枢神经系统药物的设计中。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它是合成含氟苯基类药物的关键中间体, 例如某些非甾体抗炎药或抗抑郁药的前体。在农药领域, 可用于制备具有杀虫或除草活性的分子。此外, 在材料科学中, 可作为功能高分子材料的改性单体或交联剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 储存于干燥、阴凉 ($2-8^{\circ}C$)、避光的环境中, 远离氧化剂和强酸强碱。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解或反应时需选择惰性溶剂 (如二氯甲烷或乙腈), 并严格控制反应条件以避免副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告 (COA)。其安全信息如下:

- 危险类别: 具刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道刺激。

- 安全操作: 避免吸入或接触, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理: 按危险化学品废弃物处置规范处理, 不可直接排入环境。

如需进一步技术数据或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。