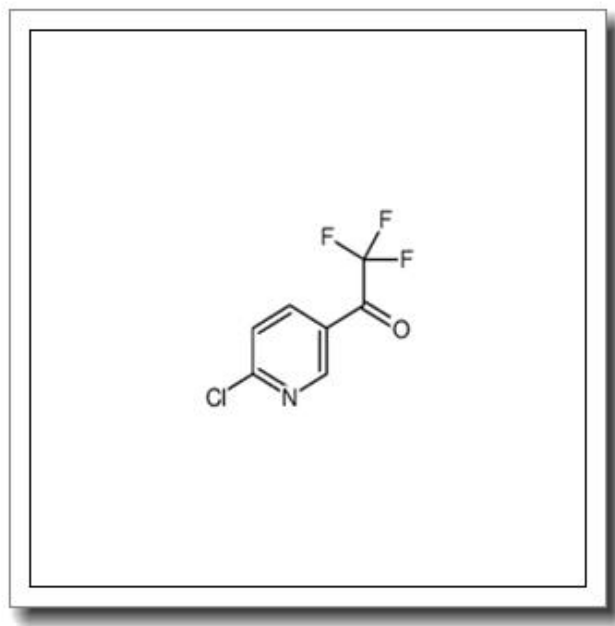


1-(6-氯吡啶-3-基)-2,2,2-三氟乙酮

1-(6-Chloropyridin-3-yl)-2,2,2-trifluoroethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(6-Chloropyridin-3-yl)-2,2,2-trifluoroethanone
中文名称	1-(6-氯吡啶-3-基)-2,2,2-三氟乙酮
CAS 号	150698-72-9
分子式	C7H3ClF3NO
分子量	209.553
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(6-氯吡啶-3-基)-2,2,2-三氟乙酮 (CAS 号: 150698-72-9) 是一种含氯吡啶和三氟甲基的有机化合物, 分子式为 $C_7H_3ClF_3NO$, 分子量为 209.553。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中 6-氯吡啶基团与三氟乙酰基的结合赋予其独特的化学性质, 包括较高的反应活性和稳定性, 适合作为有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为关键合成中间体, 其三氟甲基和氯吡啶结构在药物分子设计中具有重要作用。三氟甲基的强电负性可增强化合物的代谢稳定性和生物利用度, 而氯吡啶基团常用于构建杂环类药物骨架, 因此在农药、医药研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(6-氯吡啶-3-基)-2,2,2-三氟乙酮广泛应用于农药和医药中间体的合成。在农药领域, 它是制备新型杀虫剂 (如新烟碱类化合物) 的重要原料; 在医药领域, 可用于合成抗感染或抗肿瘤药物的活性片段。此外, 其衍生物在材料科学中也有潜在应用, 如液晶材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免光照和潮湿。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防分解或副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质检报告 (COA)。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵守实验室安全规范。如接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家法规处理, 避免环境污染。

(全文共计约 400 字)