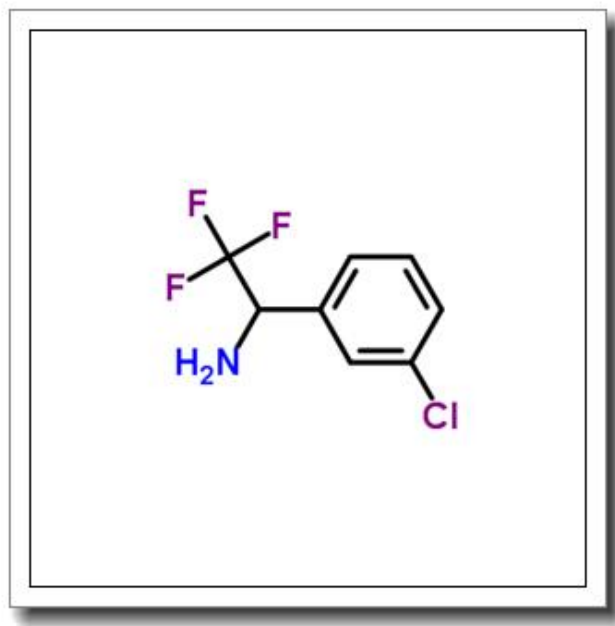


1-(3-氯苯基)-2,2,2-三氟乙胺

1-(3-chlorophenyl)-2,2,2-trifluoroethanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-chlorophenyl)-2,2,2-trifluoroethanamine
中文名称	1-(3-氯苯基)-2,2,2-三氟乙胺
CAS 号	886368-66-7
分子式	C ₈ H ₇ ClF ₃ N
分子量	209.596
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(3-氯苯基)-2,2,2-三氟乙胺 (CAS 号: 886368-66-7) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_8H_7ClF_3N$, 分子量为 209.596。该化合物由苯环、氯取代基和三氟乙胺基团组成, 纯度为 $\geq 96\%$, 外观通常为无色至淡黄色液体或固体。其结构中氯原子和三氟甲基的存在赋予其独特的化学性质, 如较高的电负性和稳定性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种含氟胺类衍生物, 在生物化学研究中常作为中间体或活性分子骨架。氟原子的引入可显著改变分子的脂溶性、代谢稳定性和生物活性, 因此在药物设计中被广泛用于优化先导化合物的药代动力学特性。其结构中的胺基团也使其具备与生物靶标 (如酶或受体) 相互作用的潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(3-氯苯基)-2,2,2-三氟乙胺主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成含氟药物 (如抗抑郁剂、抗炎药或抗感染药物) 的关键中间体。此外, 该化合物还可用于材料科学, 作为功能化高分子材料的单体或改性剂。具体用途包括但不限于: 手性合成、放射性标记前体的制备以及生物活性分子的结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光、低温条件下储存, 推荐温度为 $2-8^{\circ}C$, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境需通风良好, 必要时在通风橱中进行。开封后建议尽快使用, 剩余部分应严格密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 等分析方法严格控制纯度 ($\geq 96\%$), 并提供详细的质量证书 (COA)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 需

避免接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。运输时需符合危险化学品相关规定，标明 UN 编号和危险类别。