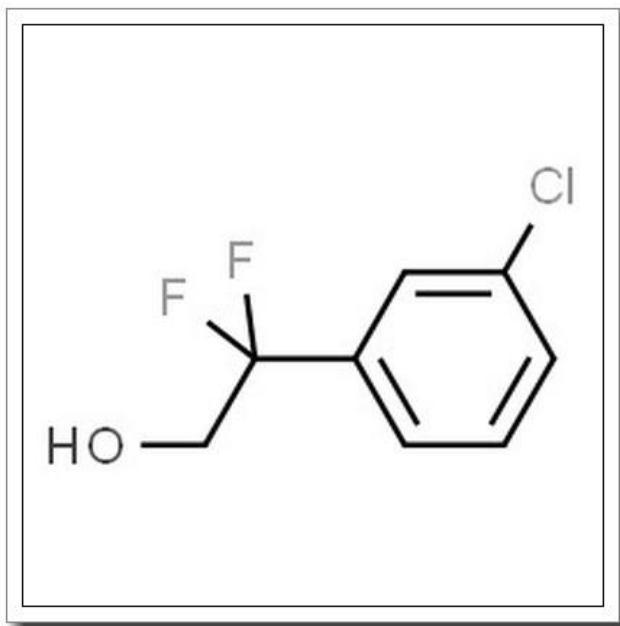


# 2-(3-chlorophenyl)-2,2-difluoroethanol

*2-(3-chlorophenyl)-2,2-difluoroethanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-chlorophenyl)-2,2-difluoroethanol
中文名称	2-(3-chlorophenyl)-2,2-difluoroethanol
CAS 号	1195945-24-4
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> ClF <sub>2</sub> O
分子量	192.59
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-(3-氯苯基)-2,2-二氟乙醇 (CAS 号: 1195945-24-4) 是一种有机氟化合物, 分子式为  $C_8H_7ClF_2O$ , 分子量为 192.59。该化合物以白色至类白色固体或液体形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的氯苯基与二氟乙醇基团赋予其独特的化学性质, 包括较高的极性和稳定性, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其分子中的氟原子和氯原子, 表现出显著的电子效应和空间位阻, 可作为中间体参与多种化学反应, 如亲核取代、氧化还原反应等。其结构特性使其在药物设计和材料科学中具有潜在作用, 尤其在含氟药物的合成中, 能够增强化合物的代谢稳定性和生物活性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

2-(3-氯苯基)-2,2-二氟乙醇主要用于医药和农药领域的中间体合成。在医药研发中, 它可用于构建含氟药物分子骨架, 如抗病毒或抗肿瘤药物的前体。在农药化学中, 该化合物可作为高效杀虫剂或除草剂的合成原料。此外, 它还可能在功能材料开发中用于制备含氟聚合物或特种溶剂。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 确保批次间一致性。其安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循化学品通用安全规范。如发生接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物处置需符合当地环保法规。