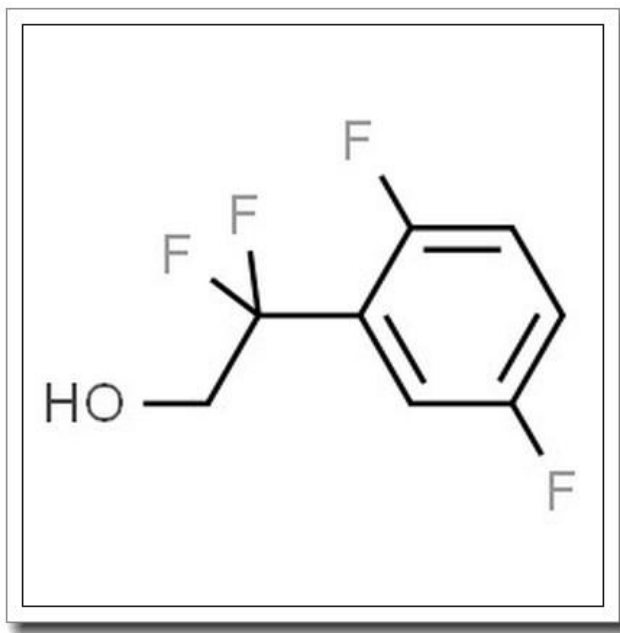


2-(2,5-二氟苯基)-2,2-二氟乙烷-1-醇

2-(2,5-difluorophenyl)-2,2-difluoroethan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2,5-difluorophenyl)-2,2-difluoroethan-1-ol
中文名称	2-(2,5-二氟苯基)-2,2-二氟乙烷-1-醇
CAS 号	1581274-15-8
分子式	C ₈ H ₆ F ₄ O
分子量	194.126
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(2,5-二氟苯基)-2,2-二氟乙烷-1-醇 (化学名称: 2-(2,5-difluorophenyl)-2,2-difluoroethan-1-ol) 是一种含氟有机化合物, CAS 号为 1581274-15-8, 分子式为 C₈H₆F₄O, 分子量为 194.126。该化合物纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质, 其结构中的二氟苯基和二氟乙醇官能团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

该化合物因其独特的氟原子取代结构, 表现出优异的生物活性和代谢稳定性。氟原子的引入可显著增强分子的脂溶性和电负性, 从而改善其与生物靶标的相互作用。在药物研发中, 此类含氟化合物常用于先导化合物的优化, 以提高药物的生物利用度和选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(2,5-二氟苯基)-2,2-二氟乙烷-1-醇广泛应用于医药中间体、农药合成以及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成抗病毒、抗肿瘤等药物分子。
- 用于构建含氟液晶材料或高性能聚合物, 以改善材料的热稳定性和化学惰性。
- 在农药化学中, 作为活性成分的前体, 用于开发高效低毒的含氟农药。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光、低温环境下储存, 建议温度范围为 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作, 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, 并在使用前充分了解其安全数据表 (SDS)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度高于

96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需采取适当防护措施。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地法规, 避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途, 不适用于食品、药品或化妆品直接应用。