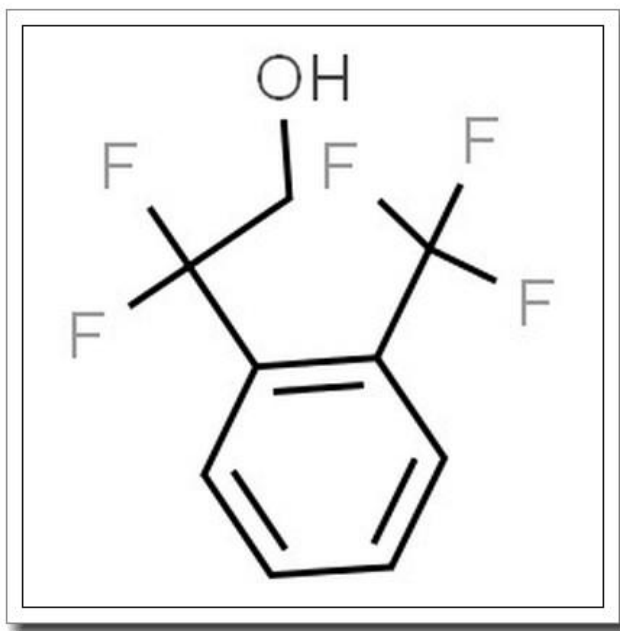


2,2-二氟-2-(2-(三氟甲基)苯基)乙烷-1-醇

2,2-difluoro-2-(2-(trifluoromethyl)phenyl)ethan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-difluoro-2-(2-(trifluoromethyl)phenyl)ethan-1-ol
中文名称	2,2-二氟-2-(2-(三氟甲基)苯基)乙烷-1-醇
CAS 号	1784932-43-9
分子式	C ₉ H ₇ F ₅ O
分子量	226.143
纯度	>96%

产品说明

2, 2-二氟-2-(2-(三氟甲基)苯基)乙烷-1-醇产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 2-二氟-2-(2-(三氟甲基)苯基)乙烷-1-醇 (CAS 号: 1784932-43-9) 是一种含氟有机化合物, 分子式为 $C_9H_7F_5O$, 分子量为 226.143。该化合物在常温下为无色至淡黄色液体, 具有较高的化学稳定性。其结构中的二氟甲基和三氟甲基基团赋予其独特的电子效应和疏水性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。本产品纯度高于 96%, 适用于高要求的科研与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其含氟基团的特性, 在生物活性分子设计中常作为关键中间体。氟原子的引入可显著改善母体分子的代谢稳定性、脂溶性和生物利用度, 因此在药物研发中备受关注。此外, 其结构中的羟基为后续衍生化反应提供了活性位点, 便于构建更复杂的分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成含氟靶向药物或抑制剂; 在农药化学中, 可作为高效杀虫剂或除草剂的中间体; 在材料科学中, 可用于制备含氟高分子材料或液晶材料。具体用途包括但不限于: 有机合成中的氟化试剂、药物分子结构修饰、以及特殊功能材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8°C 为宜。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接

触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，禁止直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献与实际需求设计。