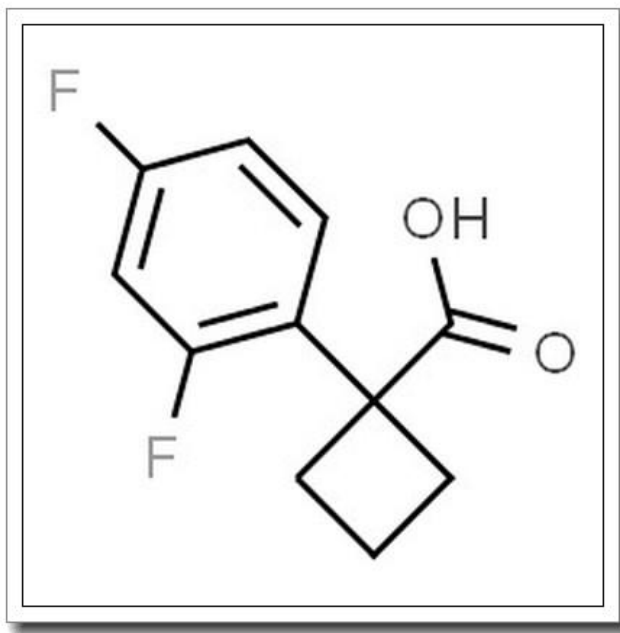


1-(2,4-二氟苯基)环丁烷甲酸

1-(2,4-difluorophenyl)cyclobutane-1-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2,4-difluorophenyl)cyclobutane-1-carboxylic acid
中文名称	1-(2,4-二氟苯基)环丁烷甲酸
CAS 号	1260672-69-2
分子式	C ₁₁ H ₁₀ F ₂ O ₂
分子量	212.19
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(2,4-二氟苯基)环丁烷甲酸 (化学名称: 1-(2,4-difluorophenyl)cyclobutane-1-carboxylic acid) 是一种有机氟化合物, CAS 号为 1260672-69-2, 分子式为 C₁₁H₁₀F₂O₂, 分子量为 212.19。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有环丁烷骨架和 2,4-二氟苯基取代基, 羧酸官能团使其具有良好的反应活性, 适用于多种化学修饰和衍生化反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其氟原子取代的苯环结构可增强分子的脂溶性和代谢稳定性, 常用于药物分子的结构优化。羧酸基团使其易于与胺类或其他亲核试剂反应, 形成酰胺键或酯键, 是合成活性药物成分 (API) 或中间体的关键结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(2,4-二氟苯基)环丁烷甲酸广泛应用于医药研发领域, 特别是作为抗真菌、抗炎或抗肿瘤药物的中间体。其结构特性使其可用于设计靶向酶或受体的抑制剂。此外, 该化合物也可用于材料科学中功能性高分子材料的合成, 或作为有机合成中的砌块分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供详细的质检报告 (COA)。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地化学品处理法规处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。