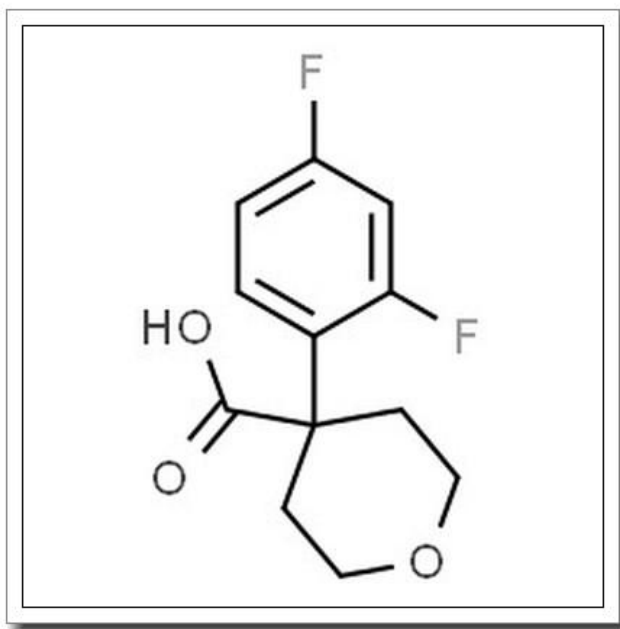


4-(2,4-difluorophenyl)oxane-4-carboxylic acid

4-(2,4-difluorophenyl)oxane-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2,4-difluorophenyl)oxane-4-carboxylic acid
中文名称	4-(2,4-difluorophenyl)oxane-4-carboxylic acid
CAS 号	1423027-56-8
分子式	C ₁₂ H ₁₂ F ₂ O ₃
分子量	242.22
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(2,4-二氟苯基)氧杂环己烷-4-羧酸 (CAS 号: 1423027-56-8) 是一种含氟杂环化合物, 分子式为 $C_{12}H_{12}F_2O_3$, 分子量为 242.22。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的二氟苯基和氧杂环己烷羧酸基团赋予其独特的极性和反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其结构中的氟原子和羧酸基团可能参与氢键形成或作为酶抑制剂的活性位点。含氟化合物的引入常能增强分子的代谢稳定性和生物膜穿透性, 因此在药物设计和开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(2,4-二氟苯基)氧杂环己烷-4-羧酸主要用于医药中间体合成, 特别是在抗真菌、抗炎或抗肿瘤药物的研发中作为关键砌块。此外, 它还可用于材料科学领域, 作为功能性高分子材料的单体或改性剂。

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。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 使用时可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格符合化学品安全标准。安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。