

5-{[(4S)-4-Hydroxy-4-methyl-1,2-oxazolidin-2-yl]carbonyl}-1-isopropyl-3-methyl-6-{[5-methyl-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazol-4-yl]methyl}thieno[2,3-d]pyrimidine-2,4(1H,3H)-dione

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-{[(4S)-4-Hydroxy-4-methyl-1,2-oxazolidin-2-yl]carbonyl}-1-isopropyl-3-methyl-6-{[5-methyl-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazol-4-yl]methyl}thieno[2,3-d]pyrimidine-2,4(1H,3H)-dione
产品目录号	
CAS 号	1448671-31-5
分子式	C ₂₁ H ₂₄ F ₃ N ₅ O ₅ S
分子量	515.506
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 5-[[(4S)-4-羟基-4-甲基-1,2-氧氮杂环戊烷-2-基]羰基]-1-异丙基-3-甲基-6-[[5-甲基-3-三氟甲基-1H-吡唑-4-基]甲基]噻吩并[2,3-d]嘧啶-2,4(1H,3H)-二酮，是一种结构复杂的杂环化合物。其分子式为 C₂₁H₂₄F₃N₅O₅S，分子量为 515.506，CAS 号为 1448671-31-5。该化合物纯度高于 96%，具有明确的立体构型（4S 位羟基甲基氧氮杂环戊烷）和多重功能基团（如三氟甲基吡唑、噻吩并嘧啶二酮等），表现出独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过其噻吩并嘧啶二酮核心结构与特定生物靶点（如激酶或受体）相互作用，可能参与调控细胞信号通路。三氟甲基吡唑基团的引入增强了其脂溶性和靶向性，而氧氮杂环戊烷结构可能影响其代谢稳定性。此类结构类似物在药物研发中常作为先导化合物，用于探索抗炎、抗肿瘤或抗感染等活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域，可作为小分子抑制剂或探针分子，用于以下方向：

- 激酶抑制剂研究：评估其对特定激酶（如 MAPK 或 PI3K 家族）的抑制活性；
- 药物化学优化：作为结构母核，通过修饰开发高活性衍生物；
- 生化机制研究：用于靶点验证或信号通路分析实验。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时恢复至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO（浓度 ≤ 10 mM），后续用缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需在通风橱中进行，并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 > 96%，批次间质控数据可提供。安全信息提示：

- 可能对眼睛、皮肤有刺激性；
- 避免吸入粉尘或接触黏膜；

- 废弃物需按危险化学品规范处置。

具体安全数据请参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。