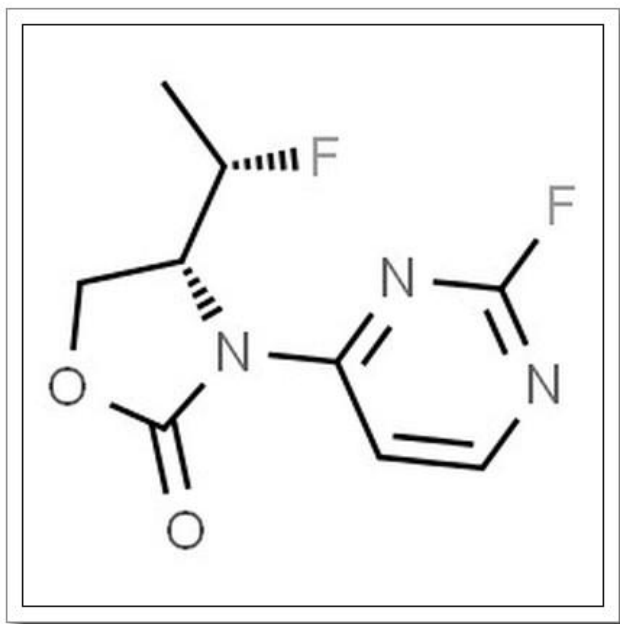


(4R)-4-[(1S)-1-Fluoroethyl]-3-(2-fluoro-4-pyrimidinyl)-1,3-oxazolidin-2-one

(4R)-4-[(1S)-1-Fluoroethyl]-3-(2-fluoro-4-pyrimidinyl)-1,3-oxazolidin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4R)-4-[(1S)-1-Fluoroethyl]-3-(2-fluoro-4-pyrimidinyl)-1,3-oxazolidin-2-one
中文名称	(4R)-4-[(1S)-1-Fluoroethyl]-3-(2-fluoro-4-pyrimidinyl)-1,3-oxazolidin-2-one
CAS 号	1628806-43-8
分子式	C ₉ H ₉ F ₂ N ₃ O ₂
分子量	229.184
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(4R)-4-[(1S)-1-氟乙基]-3-(2-氟-4-嘧啶基)-1,3-噁唑烷-2-酮, CAS 号为 1628806-43-8, 分子式为 C₉H₉F₂N₃O₂, 分子量为 229.184。该化合物是一种含氟杂环化合物, 具有特定的立体构型(4R, 1S), 其结构中包含噁唑烷酮和嘧啶环, 赋予其独特的化学性质。产品纯度高于 96%, 适用于高要求的生化研究与药物开发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可能作为酶抑制剂或受体调节剂发挥作用, 其氟代基团和杂环结构使其在药物化学中具有重要价值。含氟化合物通常表现出增强的代谢稳定性和生物膜穿透性, 因此该分子在药物设计中被广泛研究, 尤其是在抗感染或抗肿瘤领域。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于药物研发和生化研究, 具体包括:

- 作为中间体用于合成具有生物活性的候选药物分子。
- 用于研究含氟杂环化合物的构效关系, 优化药物设计。
- 在酶学研究中作为探针分子, 探索特定酶的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在-20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体(如氮气)保护下操作, 防止吸湿或氧化。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂(如 DMSO、甲醇), 但在水溶液中溶解度较低, 建议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 和质谱分析确保纯度高于 96%。使用时需遵守实验室安全规范, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物的毒理学数据尚

未完全明确，建议在通风橱中操作，并妥善处理废弃物。如需进一步信息，请参考材料安全数据表（MSDS）。