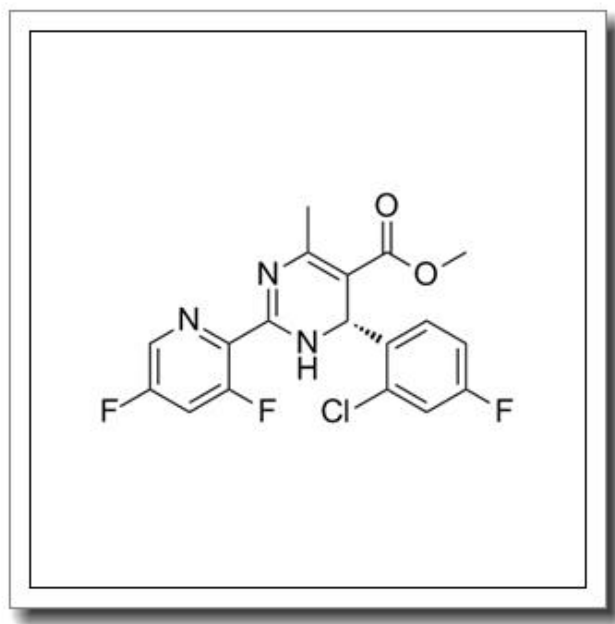


海湾 41-4109

methyl (4R)-4-(2-chloro-4-fluorophenyl)-2-(3,5-difluoropyridin-2-yl)-6-methyl-1,4-dihydropyrimidine-5-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (4R)-4-(2-chloro-4-fluorophenyl)-2-(3,5-difluoropyridin-2-yl)-6-methyl-1,4-dihydropyrimidine-5-carboxylate
中文名称	海湾 41-4109
CAS 号	298708-81-3
分子式	C ₁₈ H ₁₃ ClF ₃ N ₃ O ₂
分子量	395.763
纯度	≥96%

产品说明

海湾 41-4109 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

海湾 41-4109 (化学名称: methyl (4R)-4-(2-chloro-4-fluorophenyl)-2-(3,5-difluoropyridin-2-yl)-6-methyl-1,4-dihydropyrimidine-5-carboxylate) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 298708-81-3, 分子式 C₁₈H₁₃ClF₃N₃O₂, 分子量 395.763。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 具有明确的立体构型 (4R) 和复杂的杂环结构, 包含氯、氟等卤素取代基, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

海湾 41-4109 是一种小分子抑制剂, 通过特异性靶向某些酶或受体发挥作用。其结构中的二氢嘧啶环和氟代苯基团是关键药效团, 能够干扰病毒复制或细胞信号通路。在抗病毒研究中, 该化合物表现出对特定 RNA 病毒的抑制潜力, 尤其在早期药物筛选中被视为先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

海湾 41-4109 主要用于医药研发领域, 具体包括:

- 抗病毒药物研究: 作为病毒衣壳蛋白装配抑制剂, 用于评估抗病毒活性。
- 化学生物学工具: 用于探索宿主-病原体相互作用机制。
- 药物化学优化: 作为结构模板, 通过修饰开发衍生物。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需避光、密封保存于 -20° C 环境下, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气)。开封后需干燥处理, 避免反复冻融。

使用建议: 溶解时建议使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 工作浓度需通过预实验确定。操作时需穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

质量控制: 通过 HPLC 验证纯度 (≥96%), 质谱和核磁共振确保结构准确性。每批

次提供 COA（分析证书）。

安全信息：该化合物可能对眼睛、皮肤有刺激性，CAS 号 298708-81-3 对应的 GHS 分类为 Warning（H302/H315/H319）。废弃处理需遵循危险化学品规范。实验应在通风橱中进行，并备有应急冲洗设备。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床。具体实验方案需结合文献及法规要求设计。