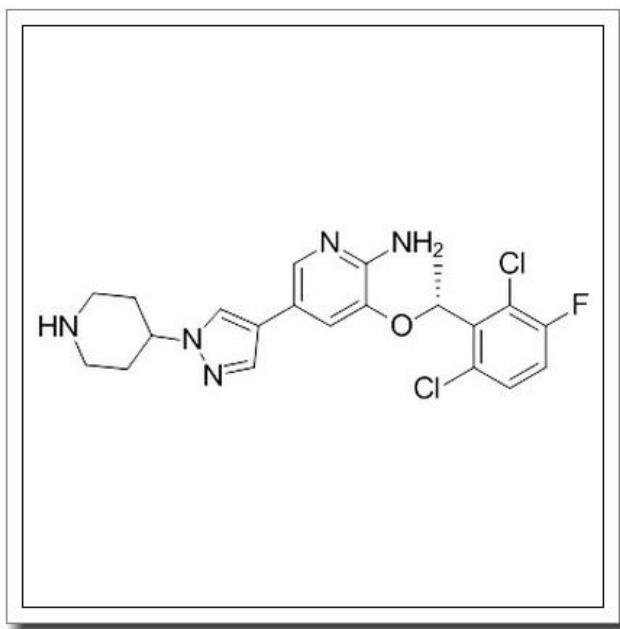


3-[(R)-1-(2,6-二氯-3-氟苯基)乙氧基]-5-[1-(哌啶-4-基)-1H-吡唑-4-基]吡啶-2-胺

crizotinib



产品基本信息

属性	值
化学名称	crizotinib
中文名称	3-[(R)-1-(2,6-二氯-3-氟苯基)乙氧基]-5-[1-(哌啶-4-基)-1H-吡唑-4-基]吡啶-2-胺
CAS 号	877399-52-5
分子式	C ₂₁ H ₂₂ Cl ₂ FN ₅ O
分子量	450.337
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 克唑替尼 (Crizotinib)

化学名称: 3-[(R)-1-(2,6-二氯-3-氟苯基)乙氧基]-5-[1-(哌啶-4-基)-1H-吡唑-4-基]吡啶-2-胺

CAS 号: 877399-52-5

分子式: C₂₁H₂₂Cl₂FN₅O

分子量: 450.337

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

克唑替尼是一种小分子酪氨酸激酶抑制剂, 具有明确的立体化学结构 (R 构型)。其分子结构中包含二氯氟苯基、哌啶基和吡唑基等关键药效团, 赋予其特定的生物活性。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中溶解度较低。其高纯度 (>96%) 确保了实验和研究的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

克唑替尼是一种高效、选择性的 ALK (间变性淋巴瘤激酶) 和 ROS1 (c-ros 原癌基因 1) 抑制剂, 通过阻断这些激酶的活性, 抑制肿瘤细胞的增殖和存活。其在非小细胞肺癌 (NSCLC) 治疗中具有重要地位, 尤其是针对 ALK 或 ROS1 基因重排的患者。此外, 克唑替尼对 MET (肝细胞生长因子受体) 也有抑制作用, 扩展了其潜在应用范围。

3. 主要应用领域与具体用途

克唑替尼主要用于以下领域:

- 肿瘤学研究: 作为 ALK、ROS1 和 MET 信号通路研究的工具化合物。
- 药物开发: 用于激酶抑制剂的筛选和优化。
- 临床前研究: 评估其在动物模型中的药效学和药代动力学特性。
- 分子靶向治疗: 为特定基因突变的癌症患者提供个性化治疗方案。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在-20° C 下避光保存, 干燥环境中密封存放, 避免反复冻融。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 溶解时建议使用 DMSO 或乙醇作为溶剂, 配制后溶液可在-20° C 短期保存。操作时需佩戴防护手套和眼镜, 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: 产品通过 HPLC 检测, 纯度>96%, 并提供相关分析证书 (COA)。
- 安全信息: 克唑替尼可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作应在通风良好的环境下进行。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处理规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床诊断或治疗。