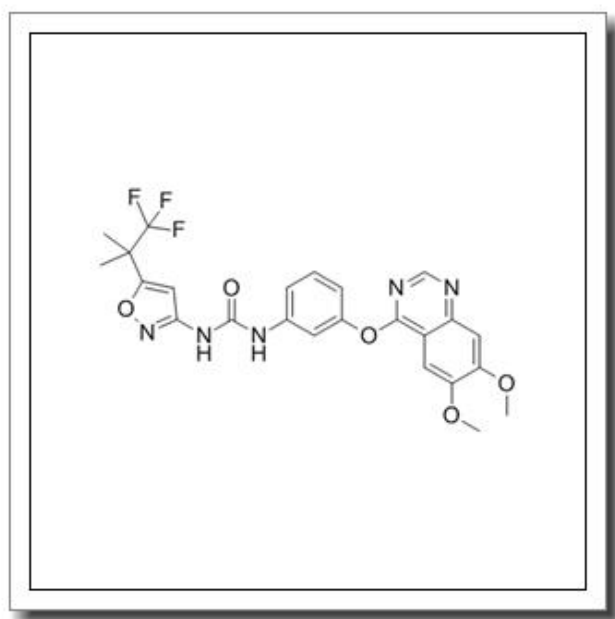


Agerafenib

1-[3-(6,7-dimethoxyquinazolin-4-yl)oxyphenyl]-3-[5-(1,1,1-trifluoro-2-methylpropan-2-yl)-1,2-oxazol-3-yl]urea



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[3-(6,7-dimethoxyquinazolin-4-yl)oxyphenyl]-3-[5-(1,1,1-trifluoro-2-methylpropan-2-yl)-1,2-oxazol-3-yl]urea
中文名称	Agerafenib
CAS 号	1188910-76-0
分子式	C ₂₄ H ₂₂ F ₃ N ₅ O ₅
分子量	517.457
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: Agerafenib (1-[3-(6,7-dimethoxyquinazolin-4-yl)oxyphenyl]-3-[5-(1,1,1-trifluoro-2-methylpropan-2-yl)-1,2-oxazol-3-yl]urea)

CAS 号: 1188910-76-0

分子式: C₂₄H₂₂F₃N₅O₅

分子量: 517.457

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

Agerafenib 是一种小分子有机化合物,属于喹唑啉衍生物类,具有独特的分子结构。其化学结构中包含 6,7-二甲氧基喹唑啉基团和三氟甲基异恶唑基团,赋予其特定的生物活性和化学稳定性。该化合物为白色至类白色固体,可溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇,但在水中的溶解度较低。分子量为 517.457,纯度标准为 ≥96%,确保其在研究中的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

Agerafenib 是一种高效的蛋白激酶抑制剂,主要通过选择性靶向特定激酶(如 RAF 激酶家族)来调控细胞信号通路。其作用机制涉及阻断 MAPK/ERK 信号通路,从而抑制肿瘤细胞的增殖和存活。这一特性使其在癌症研究领域具有重要价值,尤其是在探索耐药性机制和联合治疗策略方面。

3. 主要应用领域与具体用途

Agerafenib 主要用于生物医学研究,特别是在肿瘤学和分子生物学领域。具体用途包括:

- 作为 RAF 激酶抑制剂的工具化合物,用于研究 MAPK 信号通路的调控机制;
- 用于体外和体内实验,评估其对肿瘤细胞生长和转移的抑制作用;
- 探索其在耐药性肿瘤模型中的潜在治疗价值。

4. 储存条件与使用建议

为确保 Agerafenib 的稳定性,建议将其储存于 -20° C 的环境中,避免光照和潮

湿。使用时，建议在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，并使用适当的防护设备（如手套和护目镜）。溶解时推荐使用 DMSO 作为溶剂，配制后需分装保存，避免反复冻融。

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 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质检报告。Agerafenib 属于实验用化学品，不可用于人体或临床治疗。操作时需遵守实验室安全规范，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准进行处置。