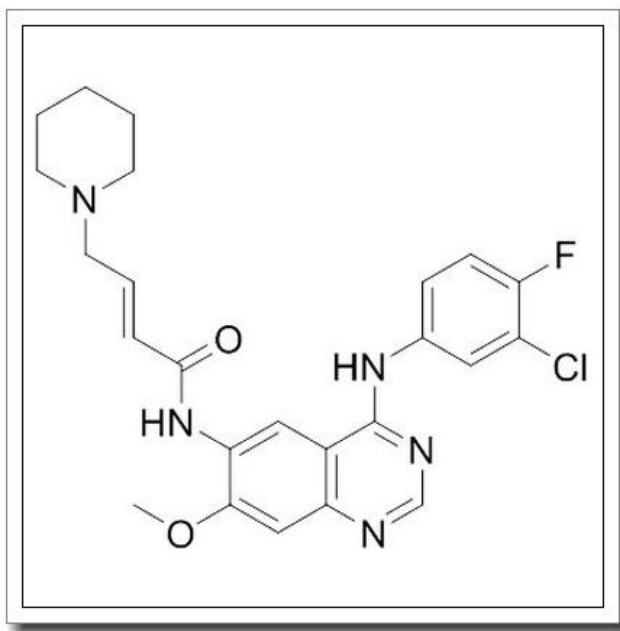


达克替尼

(E)-N-[4-(3-chloro-4-fluoroanilino)-7-methoxyquinazolin-6-yl]-4-piperidin-1-ylbut-2-enamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(E)-N-[4-(3-chloro-4-fluoroanilino)-7-methoxyquinazolin-6-yl]-4-piperidin-1-ylbut-2-enamide
中文名称	达克替尼
CAS 号	1110813-31-4
分子式	C ₂₄ H ₂₅ ClFN ₅ O ₂
分子量	469.939
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

达克替尼（化学名称：(E)-N-[4-(3-氯-4-氟苯胺基)-7-甲氧基喹唑啉-6-基]-4-哌啶-1-基丁-2-烯酰胺）是一种小分子喹唑啉类化合物，CAS 号为 1110813-31-4，分子式为 C₂₄H₂₅ClFN₅O₂，分子量为 469.939。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度高于 96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其结构中包含氯、氟等卤素取代基以及哌啶环，这些基团赋予其特定的生物活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

达克替尼是一种高效的酪氨酸激酶抑制剂（TKI），主要通过选择性抑制表皮生长因子受体（EGFR）的活性发挥作用。它能够不可逆地结合 EGFR 的激酶结构域，阻断下游信号通路（如 PI3K/AKT 和 RAS/RAF/MEK/ERK），从而抑制肿瘤细胞的增殖、迁移和存活。达克替尼对 EGFR 突变型（如 T790M 和 L858R）表现出显著抑制活性，在非小细胞肺癌（NSCLC）等恶性肿瘤的治疗中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

达克替尼主要用于抗肿瘤药物的研究与开发，尤其在 EGFR 突变相关的癌症治疗中具有广泛应用。具体用途包括：

- 作为临床前研究的工具化合物，用于探索 EGFR 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的抑制效果；
- 作为药物开发的候选分子，用于优化新型 EGFR 抑制剂的构效关系。

4. 储存条件与使用建议

达克替尼应储存在 -20° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化降解。建议溶解于 DMSO 或乙醇等有机溶剂中配制母液，并分装保存以减少反复冻融对稳定性的影响。实验过程中需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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 >96%，并提供完整的质检报告（COA）。达克

替尼属于有害化学品，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。操作时应遵循实验室安全规范，如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处置要求处理，避免环境污染。