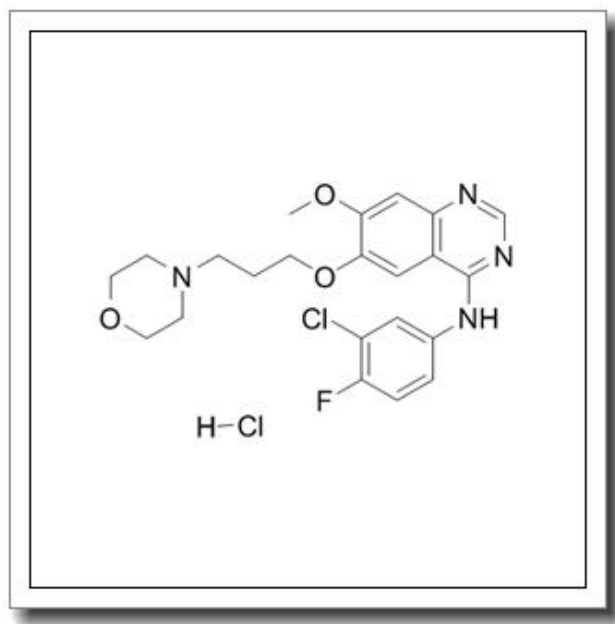


盐酸吉非替尼

N-(3-chloro-4-fluorophenyl)-7-methoxy-6-(3-morpholin-4-ylpropoxy)quinazolin-4-amine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -(3-chloro-4-fluorophenyl)-7-methoxy-6-(3-morpholin-4-ylpropoxy)quinazolin-4-amine, hydrochloride
中文名称	盐酸吉非替尼
CAS 号	184475-55-6
分子式	C ₂₂ H ₂₅ C ₁₂ FN ₄ O ₃
分子量	483.363
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

盐酸吉非替尼（化学名称：N-(3-chloro-4-fluorophenyl)-7-methoxy-6-(3-morpholin-4-ylpropoxy)quinazolin-4-amine, hydrochloride）是一种小分子喹唑啉类化合物，CAS 号为 184475-55-6，分子式为 C₂₂H₂₅Cl₁FN₄O₃，分子量为 483.363。本品以盐酸盐形式存在，纯度不低于 96%，外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其化学结构中含有氯代苯基、氟代苯基、甲氧基及吗啉丙氧基等官能团，具有良好的脂溶性和生物利用度。

2. 生物化学功能与重要性

盐酸吉非替尼是一种选择性表皮生长因子受体（EGFR）酪氨酸激酶抑制剂（TKI），通过竞争性结合 EGFR 的 ATP 结合位点，阻断下游信号通路的激活，从而抑制肿瘤细胞的增殖、迁移和存活。其在分子靶向治疗领域具有重要意义，尤其对携带 EGFR 敏感突变的非小细胞肺癌（NSCLC）患者表现出显著疗效。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于抗肿瘤药物的研究与开发，具体包括：

- 作为标准对照品用于 EGFR 抑制剂类药物的药效学与药代动力学研究；
- 用于体外细胞实验或动物模型，评估其对 EGFR 突变型肿瘤的抑制作用；
- 在临床前研究中用于联合用药方案的探索。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C、避光、干燥的环境中保存，长期储存需充氮密封。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解性测试表明，本品易溶于 DMSO（约 50 mg/mL），微溶于水或乙醇，配制溶液时应根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。使用时需注意：

- 本品为实验研究用途，不可直接用于人体或临床治疗；

- 操作时需佩戴防护手套、口罩及护目镜，避免吸入或接触皮肤；
- 废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：以上信息基于实验室环境下的研究数据，具体应用需结合实验设计进一步优化。）