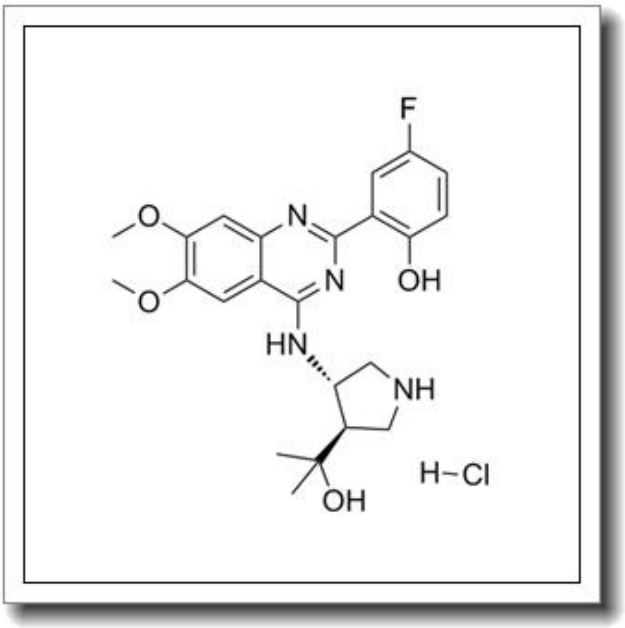
CCT 241533 盐酸盐

CCT241533 hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	CCT241533 hydrochloride
中文名称	CCT 241533 盐酸盐
CAS 号	1431697-96-9
分子式	C23H28ClFN4O4
分子量	478.94
纯度	≧96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

CCT241533 hydrochloride 是一种小分子化合物，化学名称为 CCT241533 盐酸盐，CAS 号为 1431697-96-9。其分子式为 C23H28ClFN4O4，分子量为 478.94，纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色固体，可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇，但在水中的溶解度较低。其盐酸盐形式提高了稳定性和溶解性，便于实验操作。CCT241533 hydrochloride 是一种选择性激酶抑制剂，具有明确的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

CCT241533 hydrochloride 是一种高效的、选择性的 p38 MAPK（丝裂原活化蛋白激酶）抑制剂，通过特异性结合 p38α 和 p38β 亚型，抑制其磷酸化活性。p38 MAPK 在细胞应激反应、炎症调控和凋亡信号通路中起关键作用，因此该化合物在研究与炎症、癌症和神经退行性疾病相关的分子机制中具有重要价值。其高选择性和良好的细胞渗透性使其成为药物开发和基础研究的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

CCT241533 hydrochloride 广泛应用于生物医学研究领域，特别是在信号转导和药物开发研究中。其主要用途包括：作为 p38 MAPK 通路的特异性抑制剂，用于研究炎症和免疫反应的分子机制；作为先导化合物，用于优化抗炎或抗肿瘤药物的设计；在细胞模型或动物模型中验证 p38 MAPK 在疾病中的作用。此外，该化合物还可用于高通量筛选和靶点验证实验。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照和反复冻融。使用时建议以 DMSO 配制母液，并根据实验需求进一步稀释。母液可在-80° C 下分装保存，避免长期室温暴露。实验操作需在通风橱中进行，并佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜和实验服）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度≥96%，并通过质谱和核磁共振验证结构。使用时需注

意其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激，避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可直接排入下水道。本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。