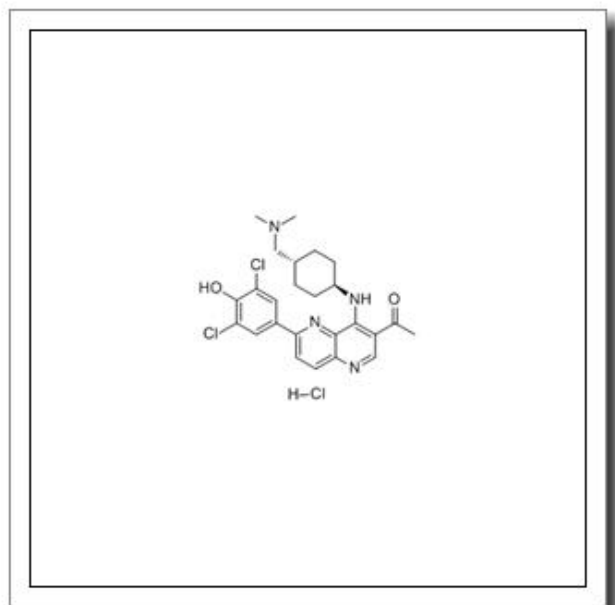


OTSSP 167 盐酸盐

1-[6-(3,5-Dichloro-4-hydroxyphenyl)-4-({trans-4-[(dimethylamino)methyl]cyclohexyl}amino)-1,5-naphthyridin-3-yl]ethanone hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[6-(3,5-Dichloro-4-hydroxyphenyl)-4-({trans-4-[(dimethylamino)methyl]cyclohexyl}amino)-1,5-naphthyridin-3-yl]ethanone hydrochloride (1:1)
中文名称	OTSSP 167 盐酸盐
CAS 号	1431698-10-0
分子式	C ₂₅ H ₂₉ Cl ₂ N ₄ O ₂
分子量	523.882
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

OTSSP 167 盐酸盐是一种高纯度的小分子化合物，化学名称为 1-[6-(3,5-二氯-4-羟基苯基)-4-({反式-4-[(二甲氨基)甲基]环己基}氨基)-1,5-萘啶-3-基]乙酮盐酸盐(1:1)，分子式为 C₂₅H₂₉Cl₂N₄O₂，分子量为 523.882。该化合物以白色至类白色粉末形式存在，CAS 号为 1431698-10-0，纯度 ≥96%。其结构中含有萘啶环和环己基氨基基团，赋予其独特的生物活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

OTSSP 167 是一种高效的 MELK（母体胚胎亮氨酸拉链激酶）选择性抑制剂，通过靶向抑制 MELK 的激酶活性，干扰肿瘤细胞的增殖和存活信号通路。研究表明，该化合物在多种癌症模型中表现出显著的抗肿瘤活性，尤其在乳腺癌、胶质母细胞瘤等恶性肿瘤中具有潜在治疗价值。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性，更适合体外和体内研究应用。

3. 主要应用领域与具体用途

OTSSP 167 盐酸盐主要用于肿瘤生物学研究和药物开发领域。在基础研究中，它被用于探索 MELK 在细胞周期调控、DNA 损伤修复和肿瘤干细胞维持中的作用机制。在药物筛选方面，可作为阳性对照或工具化合物，用于评估新型 MELK 抑制剂的效价和选择性。此外，它还可用于构建肿瘤异种移植模型，验证 MELK 靶向治疗的可行性。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20℃ 干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需平衡至室温后再开封，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或去离子水（含 0.1% 盐酸调节 pH），配制成母液后分装保存。工作浓度需根据实验体系优化，常规细胞实验使用浓度为 10-100 nM。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，并通过质谱和核磁共振确认结构。使用时需穿戴防

护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其半数致死量（LD50）尚未完全确定，操作时应遵循实验室生物安全二级标准。废弃物需按危险化学品规范处置。如需进一步毒理学数据，可索取材料安全数据表（MSDS）。