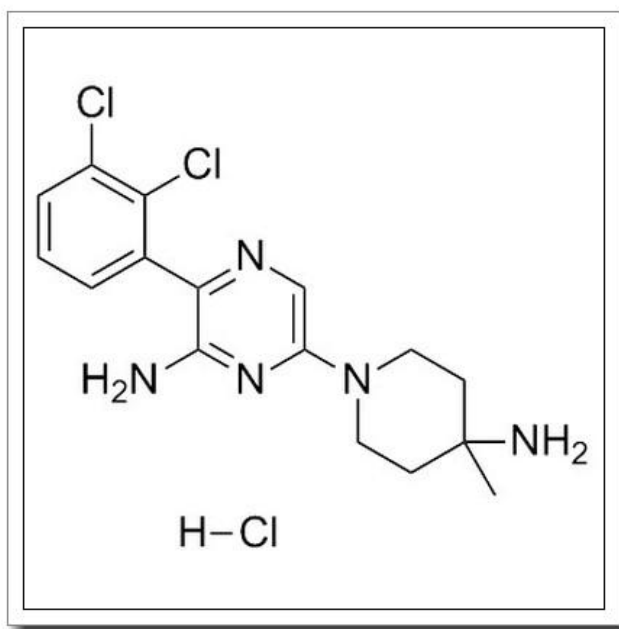


SHP-099 盐酸盐

6-(4-Amino-4-methyl-1-piperidinyl)-3-(2,3-dichlorophenyl)-2-pyrazinamine hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(4-Amino-4-methyl-1-piperidinyl)-3-(2,3-dichlorophenyl)-2-pyrazinamine hydrochloride (1:1)
中文名称	SHP-099 盐酸盐
CAS 号	1801747-11-4
分子式	C ₁₆ H ₂₀ Cl ₂ N ₅
分子量	388.723
纯度	>96%

产品说明

产品名称: SHP-099 盐酸盐

化学名称: 6-(4-氨基-4-甲基-1-哌啶基)-3-(2,3-二氯苯基)-2-吡嗪胺盐酸盐(1:1)

CAS 号: 1801747-11-4

分子式: C₁₆H₂₀Cl₂N₅

分子量: 388.723

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

SHP-099 盐酸盐是一种小分子化合物, 化学结构包含哌啶基、二氯苯基和吡嗪胺基团, 以 1:1 比例与盐酸成盐。其分子量为 388.723, 常温下为白色至类白色固体, 易溶于水及常见有机溶剂(如 DMSO、甲醇)。该化合物具有高纯度(>96%), 适用于生物化学研究及药物开发领域。

2. 生物化学功能与重要性

SHP-099 盐酸盐是一种选择性 SHP2 (Src 同源 2 域含蛋白酪氨酸磷酸酶) 变构抑制剂, 通过结合 SHP2 的变构位点抑制其活性。SHP2 在 RAS/MAPK 信号通路中起关键作用, 与多种癌症(如白血病、实体瘤)和努南综合征等疾病相关。该化合物因其高选择性和低细胞毒性, 成为靶向治疗研究的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

- 肿瘤学研究: 用于探索 SHP2 在肿瘤发生、转移及耐药性中的作用机制。
- 药物开发: 作为先导化合物或参考标准, 用于优化 SHP2 抑制剂的结构设计。
- 信号通路研究: 用于 RAS/MAPK 通路的功能解析及相关靶点验证实验。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光保存于-20° C 干燥环境中, 长期储存需充氮密封。
- 使用建议: 使用前室温平衡, 避免反复冻融。配制溶液时建议使用无菌 PBS 或 DMSO, 并现配现用。工作浓度需根据实验体系优化, 常规细胞实验浓度范围为 0.1-10 μM。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品经 HPLC 验证纯度>96%，质谱（MS）及核磁共振（NMR）确认结构。
- 安全信息：本品为实验用途，不可用于人体。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，具体实验设计需结合文献及预实验数据优化。