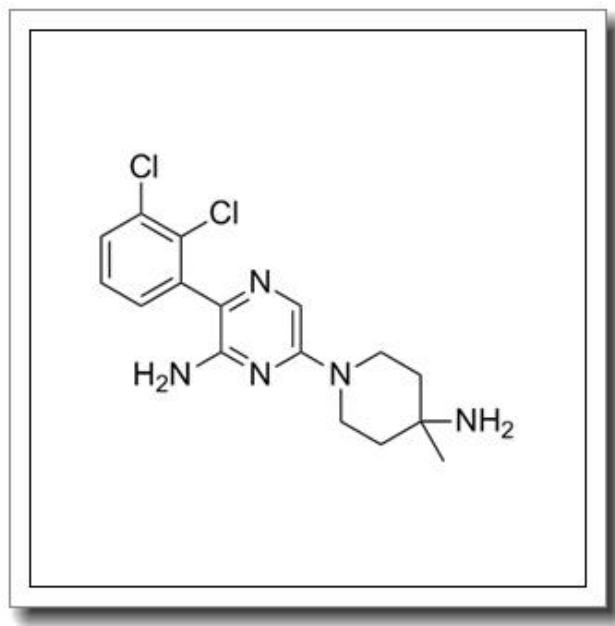


SHP-099 游离

6-(4-Amino-4-methyl-1-piperidiny1)-3-(2,3-dichlorophenyl)-2-pyrazinamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(4-Amino-4-methyl-1-piperidiny1)-3-(2,3-dichlorophenyl)-2-pyrazinamine
中文名称	SHP-099 游离
CAS 号	1801747-42-1
分子式	C16H19Cl2N5
分子量	352.262
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: SHP-099 游离

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

CAS 号: 1801747-42-1

分子式: C₁₆H₁₉Cl₂N₅

分子量: 352.262

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

SHP-099 游离是一种小分子化合物, 其化学结构包含哌啶基、吡嗪胺基团及二氯苯基, 具有明确的分子构型和较高的化学稳定性。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中的溶解度较低。其分子量为 352.262, 纯度标准为 ≥96%, 符合科研级试剂的要求。

2. 生物化学功能与重要性

SHP-099 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, 通过特异性结合 SHP2 的非催化位点, 抑制其磷酸酶活性。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) 的发生发展密切相关。SHP-099 的发现为研究 SHP2 依赖性信号通路及开发相关靶向药物提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

SHP-099 游离主要用于生物医学研究领域, 包括但不限于以下方向:

- 作为 SHP2 抑制剂的阳性对照化合物, 用于酶活性测定和细胞实验;
- 研究 SHP2 在肿瘤细胞增殖、迁移中的作用机制;
- 开发靶向 SHP2 的抗癌药物前体分子筛选;
- 与其他激酶抑制剂联用, 探索联合治疗策略。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 配制母液 (如 10

mM)，并分装保存以减少降解。工作浓度需根据实验体系优化，推荐细胞实验浓度范围为 0.1-10 μ M。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜等），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据（MSDS）显示具有一定刺激性，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。未开封产品在推荐条件下可稳定保存 2 年。