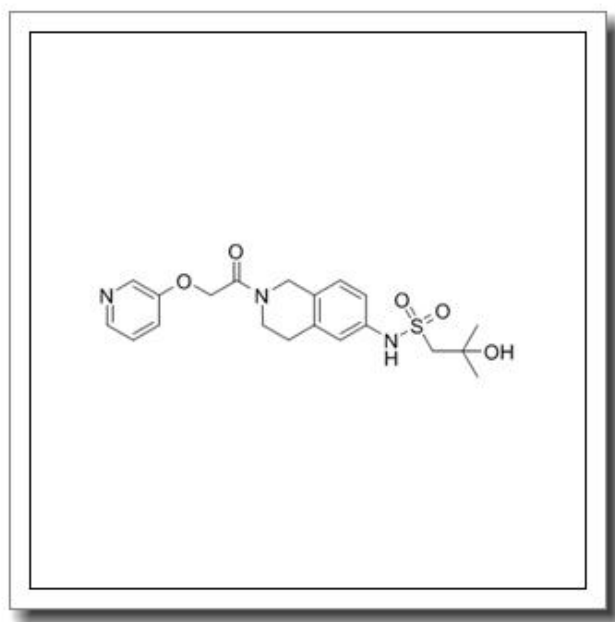


2-羟基-2-甲基-N-[1,2,3,4-四氢-2-[2-(3-吡啶基氧基)乙酰基]-6-异喹啉基]-1-丙烷磺酰胺

Nampt-IN-1



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | Nampt-IN-1 |
| 中文名称 | 2-羟基-2-甲基-N-[1,2,3,4-四氢-2-[2-(3-吡啶基氧基)乙酰基]-6-异喹啉基]-1-丙烷磺酰胺 |
| CAS 号 | 1698878-14-6 |
| 分子式 | C ₂₀ H ₂₅ N ₃ O ₅ S |
| 分子量 | 419.495 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

产品名称: Nampt-IN-1

化学名称: 2-羟基-2-甲基-N-[1, 2, 3, 4-四氢-2-[2-(3-吡啶基氧基)乙酰基]-6-异喹啉基]-1-丙烷磺酰胺

CAS 号: 1698878-14-6

分子式: C₂₀H₂₅N₃O₅S

分子量: 419.495

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

Nampt-IN-1 是一种小分子抑制剂, 化学结构中含有异喹啉和吡啶基团, 具有磺酰胺和羟基甲基等官能团。其分子量为 419.495, 常温下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。该化合物具有较高的化学稳定性和纯度 (≥96%), 适用于生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

Nampt-IN-1 是一种烟酰胺磷酸核糖转移酶 (NAMPT) 的选择性抑制剂。NAMPT 是 NAD⁺生物合成途径中的限速酶, 参与细胞能量代谢和信号传导。通过抑制 NAMPT 活性, Nampt-IN-1 可降低细胞内 NAD⁺水平, 从而影响肿瘤细胞的增殖和存活。这一机制使其成为研究癌症代谢和开发抗肿瘤药物的潜在工具。

3. 主要应用领域与具体用途

Nampt-IN-1 主要用于以下领域:

- 肿瘤学研究: 作为 NAMPT 抑制剂, 用于探究 NAD⁺代谢在肿瘤发生发展中的作用。
- 药物开发: 作为先导化合物, 用于筛选和优化新型抗肿瘤药物。
- 细胞生物学: 用于研究 NAD⁺依赖性信号通路 (如 sirtuins) 的调控机制。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期储存可置于惰性气体环境中。

- 溶解建议: 使用前建议以 DMSO 配制成母液 (如 10 mM), 避免反复冻融。
- 使用注意: 实验时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 验证, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供质谱和核磁数据支持。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。
- 风险提示: 非药用级产品, 仅限科研使用, 禁止用于人体或动物实验。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系专业供应商。