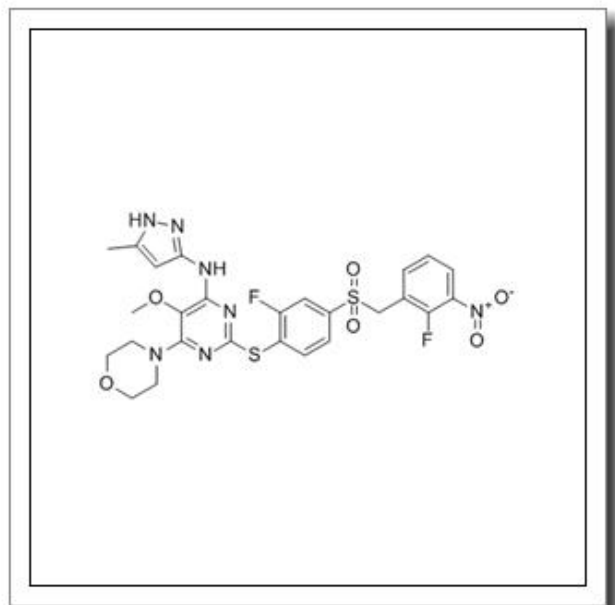


Centrinone

Centrinone



产品基本信息

属性	值
化学名称	Centrinone
中文名称	Centrinone
CAS 号	1798871-30-3
分子式	C ₂₆ H ₂₅ F ₂ N ₇ O ₆ S ₂
分子量	633.647
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Centrinone (化学名称: Centrinone, CAS 号: 1798871-30-3) 是一种小分子抑制剂, 其分子式为 $C_{26}H_{25}F_2N_7O_6S_2$, 分子量为 633.647。该化合物具有高纯度 ($\geq 96\%$), 结构中含有二氟苯基和磺酰胺基团, 表现出良好的稳定性和选择性。Centrinone 在常温下为白色至类白色固体, 可溶于 DMSO 等有机溶剂, 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

Centrinone 是一种高效且特异性的 PLK4 (Polo 样激酶 4) 抑制剂, 通过选择性结合 PLK4 的 ATP 结合位点, 抑制其激酶活性。PLK4 是中心体复制的关键调控因子, Centrinone 通过阻断 PLK4 功能, 可有效抑制中心体复制, 从而干扰细胞有丝分裂进程。这一特性使其成为研究中心体生物学和细胞周期调控的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

Centrinone 广泛应用于细胞生物学和癌症研究领域。具体用途包括:

- 研究中心体复制和细胞分裂的分子机制;
- 探索 PLK4 在肿瘤发生和发展中的作用;
- 作为实验工具, 用于开发靶向 PLK4 的抗癌药物;
- 用于筛选 PLK4 抑制剂或评估其药效学特性。

4. 储存条件与使用建议

Centrinone 应储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时建议以 DMSO 配制母液, 并进一步稀释至工作浓度。实验操作需在无菌条件下进行, 避免直接接触皮肤或眼睛。建议使用前进行细胞毒性测试以确定最佳作用浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。Centrinone 可能对人体健康有害, 操作时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 并在通风橱中进

行。如不慎接触，应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。具体安全数据请参考产品提供的MSDS（材料安全数据表）。