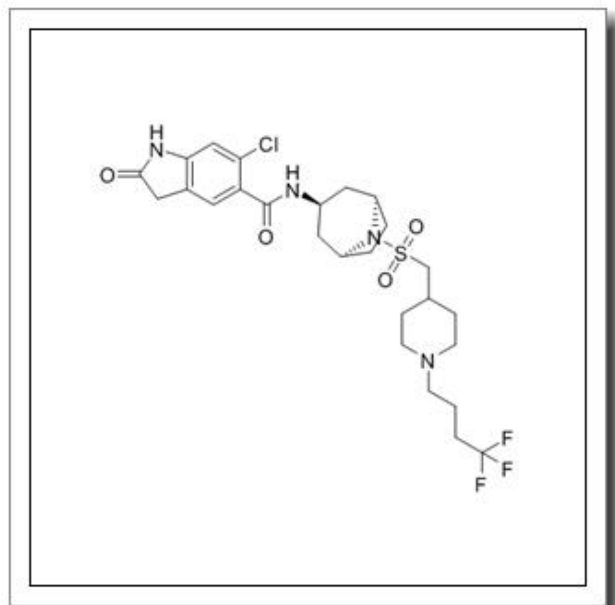


EPZ031686

EPZ031686



产品基本信息

属性	值
化学名称	EPZ031686
中文名称	EPZ031686
CAS 号	1808011-22-4
分子式	C ₂₆ H ₃₄ ClF ₃ N ₄ O ₄ S
分子量	591.086
纯度	≥96%

产品说明

EPZ031686 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

EPZ031686 (化学名称: EPZ031686, CAS 号: 1808011-22-4) 是一种高纯度小分子化合物, 分子式为 $C_{26}H_{34}ClF_3N_4O_4S$, 分子量为 591.086。该化合物属于三氟甲基苯磺酰胺类衍生物, 常温下为白色至类白色固体, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的氯代芳环和三氟甲基基团赋予其独特的化学稳定性与生物活性, 适用于高选择性生物靶点研究。

2. 生物化学功能与重要性

EPZ031686 是一种高效的 PRMT5 (蛋白质精氨酸甲基转移酶 5) 抑制剂, 通过特异性结合 PRMT5 的活性位点, 抑制其甲基化功能。PRMT5 在表观遗传调控、RNA 加工及肿瘤发生中起关键作用, 因此本产品 in 癌症研究 (如淋巴瘤、胶质母细胞瘤) 和表观遗传学机制研究中具有重要价值。其 IC_{50} 值可达纳摩尔级别, 表现出优异的靶点选择性和细胞渗透性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 肿瘤学研究: 作为 PRMT5 依赖性肿瘤模型的工具化合物, 用于验证靶点机制及药物开发。
- 表观遗传学: 研究组蛋白精氨酸甲基化对基因表达的调控作用。
- 药物筛选: 用于高通量筛选 PRMT5 抑制剂或联合疗法候选分子。
- 体外实验: 适用于细胞培养体系 (如 MDA-MB-468、MV4;11 细胞系), 建议工作浓度为 10-100 nM。

4. 储存条件与使用建议

EPZ031686 需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充氮密封。溶解时推荐使用 DMSO (浓度 ≤ 10 mM), 避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套及护目镜, 在通风橱中操作。溶液配制后建议分装保存, 并于 3 个月内使用以确保活性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，批号相关 COA 可随货提供。其急性毒性数据（LD50 大鼠口服）为 >500 mg/kg，属于非剧毒化合物，但仍需按危险化学品规范处置。废弃物应统一收集，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。MSDS 完整版可联系技术支持获取。

（注：本说明基于现有实验数据，实际应用需结合具体研究方案优化条件。）