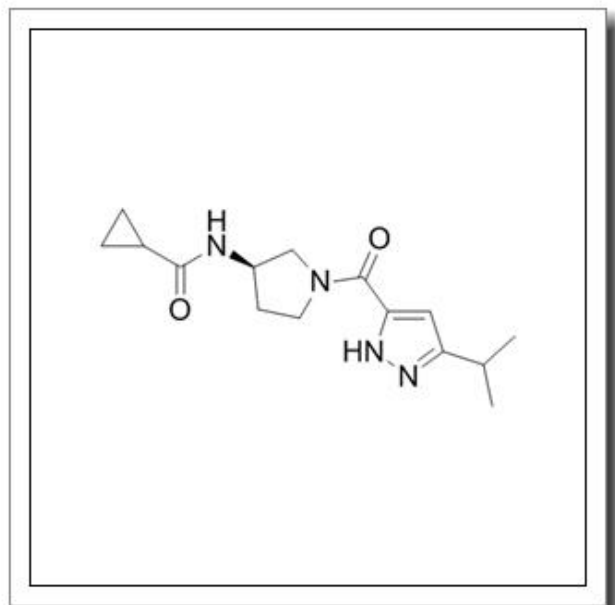


KDM5A-IN-1

KDM5A-IN-1



产品基本信息

属性	值
化学名称	KDM5A-IN-1
中文名称	KDM5A-IN-1
CAS 号	1905481-36-8
分子式	C ₁₅ H ₂₂ N ₄ O ₂
分子量	290.361
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

KDM5A-IN-1 是一种小分子抑制剂，化学名称为 KDM5A-IN-1，CAS 号为 1905481-36-8，分子式为 C₁₅H₂₂N₄O₂，分子量为 290.361。该化合物具有高纯度（≥96%），是一种白色至类白色固体粉末，可溶于有机溶剂如 DMSO 和乙醇，微溶于水。其化学结构包含特定的功能基团，能够选择性靶向组蛋白去甲基化酶 KDM5A（又称 JARID1A），是一种重要的表观遗传调控工具分子。

2. 生物化学功能与重要性

KDM5A-IN-1 通过抑制组蛋白去甲基化酶 KDM5A 的活性，阻断其对组蛋白 H3K4me₂/me₃ 的去甲基化作用，从而调控基因转录和染色质重塑。KDM5A 在多种癌症中过度表达，与肿瘤发生、发展及耐药性密切相关。因此，该抑制剂在表观遗传学研究、肿瘤机制探索及药物开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

KDM5A-IN-1 广泛应用于基础研究和药物开发领域。具体用途包括：

- 作为工具分子，用于研究 KDM5A 在细胞分化、增殖和肿瘤发生中的作用机制。
- 用于筛选和开发靶向 KDM5A 的抗肿瘤药物，尤其在乳腺癌、肺癌和白血病等模型中具有潜在应用价值。
- 结合其他表观遗传学抑制剂，探索联合治疗的协同效应。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存，建议储存于-20° C 干燥环境中，避免反复冻融以保持稳定性。使用前需平衡至室温，并用 DMSO 配制母液（推荐浓度为 10 mM），后续可根据实验需求稀释至工作浓度。使用时需注意无菌操作，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供质谱和核磁数据以确保结构准确性。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护装备。

- 避免吸入粉尘或接触黏膜，如不慎接触，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理，不得随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。