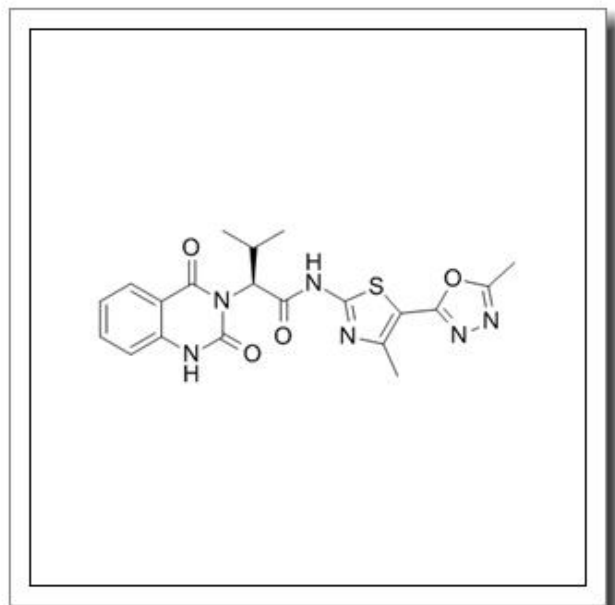


Kif15-IN-2

Kif15-IN-2



产品基本信息

属性	值
化学名称	Kif15-IN-2
中文名称	Kif15-IN-2
CAS 号	672926-33-9
分子式	C ₂₀ H ₂₀ N ₆ O ₄ S
分子量	440.476
纯度	≥96%

产品说明

Kif15-IN-2 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Kif15-IN-2 是一种小分子抑制剂，化学名称为 Kif15-IN-2，CAS 号为 672926-33-9，分子式为 C₂₀H₂₀N₆O₄S，分子量为 440.476。该化合物纯度 ≥96%，常温下为固体粉末，可溶于有机溶剂如 DMSO 或 DMF，微溶于水。其结构设计针对驱动蛋白家族成员 KIF15 (Kinesin-12) 的 ATP 酶活性位点，具有高选择性和抑制效力。

2. 生物化学功能与重要性

Kif15-IN-2 通过特异性结合 KIF15 蛋白，阻断其微管依赖性运动功能，从而抑制有丝分裂中纺锤体的形成。KIF15 在癌细胞中常过度表达，与肿瘤增殖和耐药性密切相关。该抑制剂为研究 KIF15 在细胞分裂、肿瘤发生及化疗耐药中的作用提供了关键工具，尤其在探索靶向抗肿瘤疗法中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于基础研究与药物开发领域。具体用途包括：

- 体外研究 KIF15 的生物学功能及调控机制
- 筛选和评估靶向 KIF15 的抗癌药物候选分子
- 探究有丝分裂异常相关疾病的病理模型
- 联合用药研究，以克服肿瘤对传统化疗药物的耐药性

4. 储存条件与使用建议

储存条件：粉末形态需避光保存于 -20° C 干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。溶解后的溶液应分装冻存于 -80° C，避免反复冻融。

使用建议：工作浓度需根据实验体系优化，推荐初始测试范围为 0.1-10 μM。溶解时建议使用预热的 DMSO，并辅以超声助溶。细胞实验需注意渗透压平衡，DMSO 终浓度不超过 0.1%。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 验证纯度 ≥96%，质谱与核磁共振确认结构一致性。每批次提

供 COA（质量分析证书）。

安全信息：本品为研究用途，非药用级。操作时需穿戴防护装备（手套、护目镜及实验服），避免吸入或接触皮肤。废弃物应按照国家有害化学品规范处置。紧急处理：皮肤接触后立即用大量清水冲洗，必要时就医。

（全文共计 452 字）