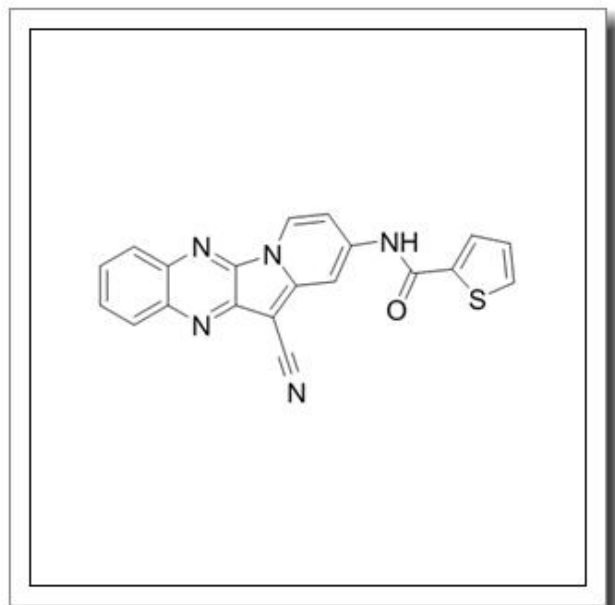


HI-TOPK-032

N-(12-Cyanindolizino[2,3-*b*]quinoxalin-2-yl)-2-thiophenecarboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(12-Cyanindolizino[2,3- <i>b</i>]quinoxalin-2-yl)-2-thiophenecarboxamide
中文名称	HI-TOPK-032
CAS 号	487020-03-1
分子式	C ₂₀ H ₁₁ N ₅ O _S
分子量	369.399
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

HI-TOPK-032 (化学名称: N-(12-Cyanindolizino[2,3-b]quinoxalin-2-yl)-2-thiophenecarboxamide) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 487020-03-1, 分子式为 C₂₀H₁₁N₅O₂S, 分子量为 369.399。该化合物为黄色至橙色结晶粉末, 纯度 ≥96%, 具有良好的化学稳定性。其结构中含有喹啉和噻吩基团, 赋予其独特的生物活性和选择性结合能力, 适用于靶向研究。

2. 生物化学功能与重要性

HI-TOPK-032 是一种高效的 TOPK (T-LAK 细胞源性蛋白激酶) 抑制剂, 通过选择性结合 TOPK 的 ATP 结合位点, 抑制其激酶活性。TOPK 在多种癌症细胞中过度表达, 与肿瘤增殖、迁移和凋亡抵抗密切相关。因此, 该化合物在癌症研究领域具有重要价值, 可用于探索 TOPK 信号通路及其在肿瘤发生发展中的作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

HI-TOPK-032 广泛应用于生物医学研究, 特别是肿瘤学和分子生物学领域。其主要用途包括: 1) 作为工具化合物, 用于体外和体内 TOPK 抑制实验; 2) 研究 TOPK 在 DNA 损伤修复、细胞周期调控和免疫逃逸中的功能; 3) 开发新型抗癌药物的先导化合物筛选。此外, 它还可用于高通量筛选和激酶抑制剂库的构建。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体以保持稳定性。使用时需在干燥氮气环境下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO (浓度 ≤10 mM), 配制后溶液可分装保存于-80℃, 避免反复冻融。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间一致性严格把控。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需在通风橱中进行。若不慎接触,

立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，禁止直接排放至环境中。详细毒理学数据可参考产品安全技术说明书（MSDS）。