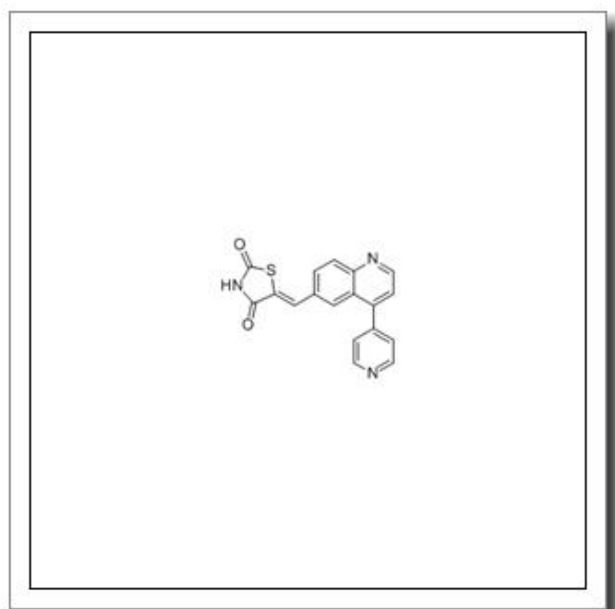


(5Z)-5-[[4-(4-吡啶基)-6-喹啉基]亚甲基]-2,4-噻唑烷二酮

(5Z)-5-[(4-pyridin-4-ylquinolin-6-yl)methylidene]-1,3-thiazolidine-2,4-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	(5Z)-5-[(4-pyridin-4-ylquinolin-6-yl)methylidene]-1,3-thiazolidine-2,4-dione
中文名称	(5Z)-5-[[4-(4-吡啶基)-6-喹啉基]亚甲基]-2,4-噻唑烷二酮
CAS 号	958852-01-2
分子式	C ₁₈ H ₁₁ N ₃ O ₂ S
分子量	333.364
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(5Z)-5-[[4-(4-吡啶基)-6-喹啉基]亚甲基]-2,4-噻唑烷二酮 (CAS 号: 958852-01-2) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{18}H_{11}N_3O_2S$, 分子量为 333.364。该化合物属于噻唑烷二酮衍生物, 具有独特的杂环结构, 包含吡啶基、喹啉基和噻唑烷二酮基团。其纯度标准为 $\geq 96\%$, 确保其在科研和工业应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出显著的活性, 尤其是作为小分子抑制剂或配体, 可能参与调控特定的信号通路。其结构中的噻唑烷二酮基团在药物化学中具有重要价值, 常与抗糖尿病、抗炎或抗肿瘤活性相关。此外, 吡啶基和喹啉基的引入可能增强其与生物靶标的结合能力, 使其成为药物开发中的潜在候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

(5Z)-5-[[4-(4-吡啶基)-6-喹啉基]亚甲基]-2,4-噻唑烷二酮主要用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为先导化合物用于新药筛选; 用于研究噻唑烷二酮类化合物的构效关系; 作为工具分子探索相关酶或受体的功能机制。此外, 它还可能用于材料科学中的有机合成研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性, 建议将其储存于 $-20^{\circ}C$ 的环境中, 并置于干燥、避光的密闭容器中。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿或强氧化性环境。溶解时建议使用高纯度有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF), 并注意溶液的 pH 值和温度控制。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如

不慎接触，请立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。该化合物的毒性和生态影响尚未完全明确，建议在通风良好的环境中使用，并遵循实验室安全规范。