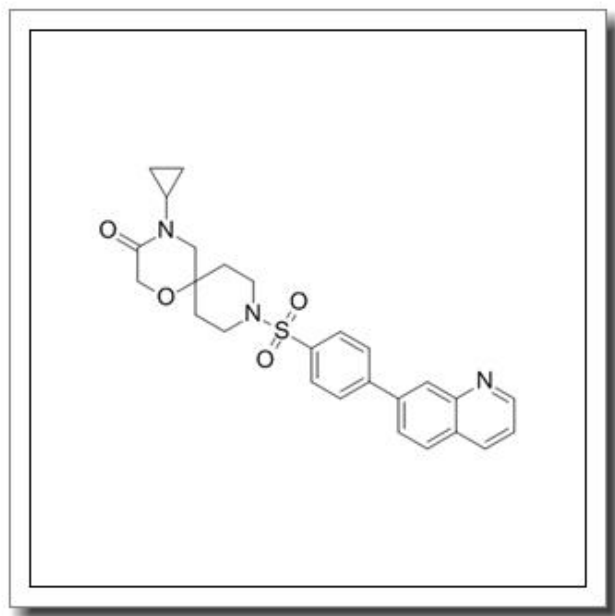


FAS-IN-1

4-cyclopropyl-9-((4-(quinolin-7-yl)phenyl)sulfonyl)-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-one



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4-cyclopropyl-9-((4-(quinolin-7-yl)phenyl)sulfonyl)-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-one |
| 中文名称 | FAS-IN-1 |
| CAS 号 | 1375105-96-6 |
| 分子式 | C ₂₆ H ₂₇ N ₃ O ₄ S |
| 分子量 | 477.575 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

FAS-IN-1 (化学名称: 4-cyclopropyl-9-((4-(quinolin-7-yl)phenyl)sulfonyl)-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-one) 是一种高纯度生化试剂, CAS 号为 1375105-96-6, 分子式为 C₂₆H₂₇N₃O₄S, 分子量为 477.575。该化合物具有独特的螺环结构, 其纯度 ≥96%, 适用于科研和药物研发领域。其化学结构中包含喹啉基团和磺酰基, 赋予其特定的生物活性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

FAS-IN-1 是一种 FAS (脂肪酸合成酶) 抑制剂, 通过特异性靶向 FAS 酶, 干扰脂肪酸的生物合成途径。FAS 在多种癌细胞中过度表达, 因此 FAS-IN-1 在肿瘤学研究中具有重要意义。它能够诱导癌细胞凋亡并抑制其增殖, 为癌症治疗和代谢性疾病研究提供了潜在的工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

FAS-IN-1 广泛应用于生物医学研究领域, 特别是在肿瘤学、代谢疾病和信号通路研究中。具体用途包括: 作为 FAS 酶抑制实验的阳性对照; 用于探究脂肪酸代谢与癌症发生发展的关系; 作为药物筛选和开发的先导化合物。此外, 它还可用于细胞凋亡机制研究和相关分子靶点验证。

4. 储存条件与使用建议

本品应在 -20° C 条件下避光保存, 干燥环境中密封存放, 以避免吸湿和降解。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 建议溶解于 DMSO 或乙醇等有机溶剂中配制母液。工作浓度需根据实验体系优化, 避免反复冻融以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。实验操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅限科研使用, 不可用于人体或临床治疗。废弃物应按照实验室化学品处理规范处置。