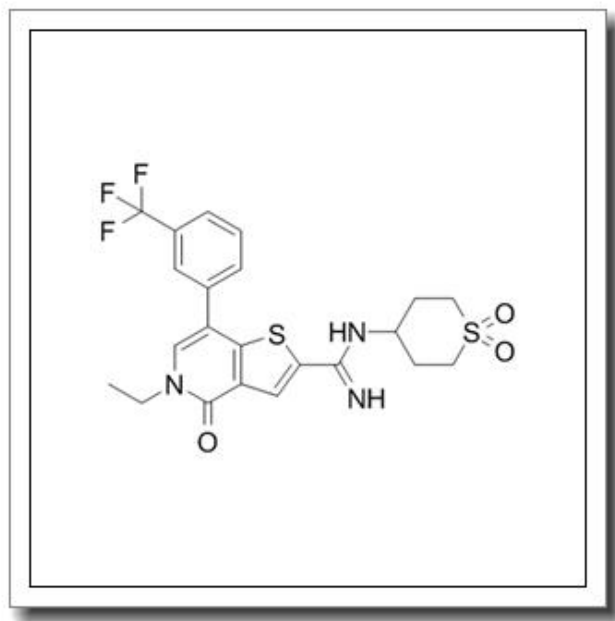


I-BRD9

N'-(1,1-Dioxidotetrahydro-2H-thiopyran-4-yl)-5-ethyl-4-oxo-7-[3-(trifluoromethyl)phenyl]-4,5-dihydrothieno[3,2-c]pyridine-2-carboximidamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N'</i> -(1,1-Dioxidotetrahydro-2H-thiopyran-4-yl)-5-ethyl-4-oxo-7-[3-(trifluoromethyl)phenyl]-4,5-dihydrothieno[3,2-c]pyridine-2-carboximidamide
中文名称	I-BRD9
CAS 号	1714146-59-4
分子式	C ₂₂ H ₂₂ F ₃ N ₃ O ₃ S ₂
分子量	497.554
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

I-BRD9（化学名称：N'-(1,1-Dioxidotetrahydro-2H-thiopyran-4-yl)-5-ethyl-4-oxo-7-[3-(trifluoromethyl)phenyl]-4,5-dihydrothieno[3,2-c]pyridine-2-carboximidamide）是一种小分子化合物，CAS 号为 1714146-59-4，分子式为 C₂₂H₂₂F₃N₃O₃S₂，分子量为 497.554。该化合物具有高纯度（≥96%），结构中含有噻吩并吡啶骨架和三氟甲基苯基等特征基团，表现出良好的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

I-BRD9 是一种选择性 BRD9（溴结构域蛋白 9）抑制剂，能够特异性地结合 BRD9 的溴结构域，从而调控染色质重塑和基因转录。BRD9 作为 BAF（BRG1/BRM 相关因子）复合物的关键成员，在多种疾病（如癌症、炎症和代谢紊乱）中发挥重要作用。I-BRD9 通过抑制 BRD9 功能，为研究相关疾病的分子机制及潜在治疗策略提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

I-BRD9 广泛应用于生物医学研究领域，特别是在表观遗传学和药物开发中。其主要用途包括：

- 作为 BRD9 功能研究的分子探针，用于探索其在染色质调控和疾病发生中的作用。
- 用于筛选和评估靶向 BRD9 的新型药物候选分子。
- 在细胞模型和动物模型中研究 BRD9 抑制对肿瘤生长、炎症反应等生物学过程的影响。

4. 储存条件与使用建议

为确保 I-BRD9 的稳定性和活性，建议以下储存和使用条件：

- 储存于 -20° C，避光干燥，避免反复冻融。

- 溶解时建议使用 DMSO 等有机溶剂，配制后分装保存以减少降解风险。
- 实验中使用前需进行浓度验证，并根据具体实验体系优化工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 验证）。使用时应遵循实验室安全规范：

- 避免直接接触皮肤和眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 废弃物应按照有害化学品处理标准进行处置。

如需进一步技术信息或实验方案支持，请联系我们的专业技术团队。