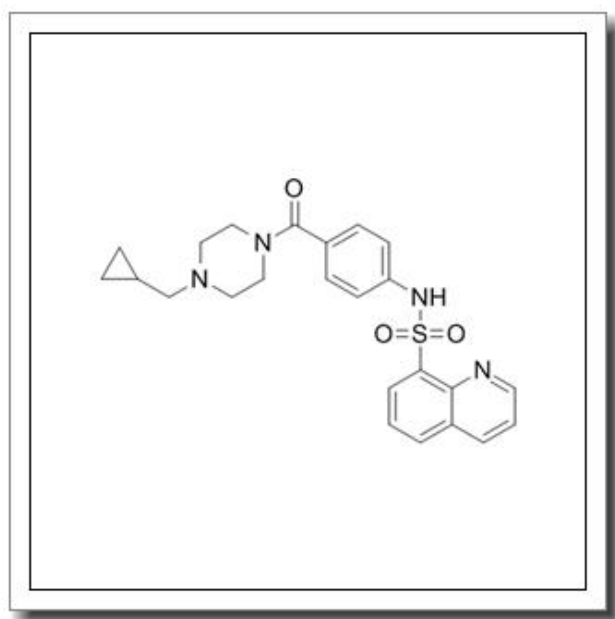


Mitapivat

N-(4-(4-(cyclopropylmethyl)piperazine-1-carbonyl)phenyl)quinoline-8-sulfonamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | N-(4-(4-(cyclopropylmethyl)piperazine-1-carbonyl)phenyl)quinoline-8-sulfonamide |
| 中文名称 | Mitapivat |
| CAS 号 | 1260075-17-9 |
| 分子式 | C ₂₄ H ₂₆ N ₄ O ₃ S |
| 分子量 | 450.553 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Mitapivat (化学名称: N-(4-(4-(环丙基甲基)哌嗪-1-甲酰)苯基)喹啉-8-磺酰胺) 是一种小分子化合物, CAS 号为 1260075-17-9, 分子式为 C₂₄H₂₆N₄O₃S, 分子量为 450.553。该化合物纯度不低于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其结构中的喹啉磺酰胺基团和哌嗪环丙基甲基修饰为其提供了独特的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

Mitapivat 是一种选择性丙酮酸激酶-R (PKR) 激活剂, 通过调节红细胞内能量代谢途径, 促进三磷酸腺苷 (ATP) 的生成, 改善红细胞功能。其在治疗丙酮酸激酶缺乏症 (PKD) 等溶血性贫血疾病中表现出显著疗效, 能够减少溶血并提高血红蛋白水平。Mitapivat 的作用机制使其成为罕见病治疗领域的重要研究靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

Mitapivat 主要用于治疗丙酮酸激酶缺乏症 (PKD) 相关的溶血性贫血, 目前已进入临床研究阶段, 并显示出良好的安全性和有效性。此外, 在其他红细胞代谢异常疾病中的潜在应用也正在探索中。研究人员还可将其作为工具化合物, 用于红细胞代谢通路及相关药物开发的体外和体内研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止降解。溶解建议使用 DMSO 等有机溶剂, 并配制新鲜溶液以避免长期储存导致的活性降低。实验操作需在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供相关分析证书 (COA)。Mitapivat 属于实验用化学品, 不可直接用于人体或临床治疗。使用时需遵守实验室安全规范,

避免吸入、接触皮肤或眼睛。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。