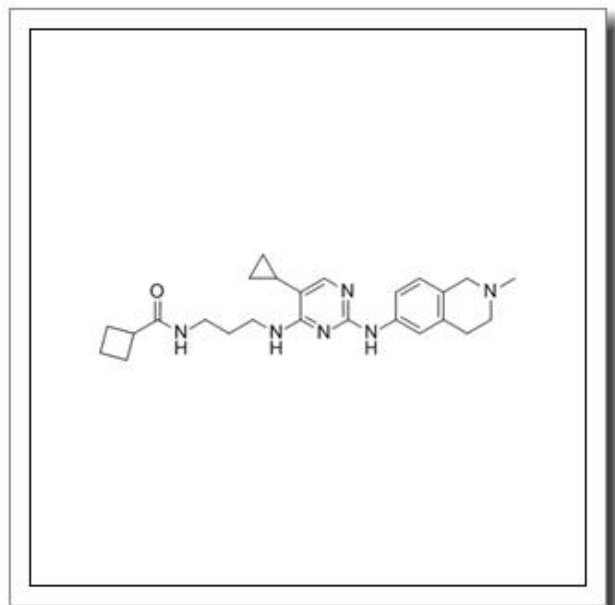


MRT68921

MRT68921



产品基本信息

属性	值
化学名称	MRT68921
中文名称	MRT68921
CAS 号	1190379-70-4
分子式	C ₂₅ H ₃₄ N ₆ O
分子量	434.577
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: MRT68921

CAS 号: 1190379-70-4

分子式: C₂₅H₃₄N₆O

分子量: 434.577

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

MRT68921 是一种小分子化合物, 化学名称为 MRT68921, 其分子式为 C₂₅H₃₄N₆O, 分子量为 434.577。该化合物具有较高的化学稳定性, 常温下为白色至类白色固体, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或乙醇, 但在水中的溶解度较低。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 检测确认不低于 96%, 适合用于生物化学及细胞生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

MRT68921 是一种选择性 ULK1/2 激酶抑制剂, 能够有效阻断自噬过程的起始阶段。ULK1/2 激酶在细胞自噬调控中起核心作用, 而自噬与多种生理及病理过程密切相关, 包括细胞代谢、癌症发展和神经退行性疾病。MRT68921 通过抑制 ULK1/2 的活性, 为研究自噬机制及其在疾病中的作用提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

MRT68921 广泛应用于基础研究和药物开发领域, 具体用途包括:

- 研究自噬信号通路的分子机制;
- 探索自噬在癌症、神经退行性疾病和感染性疾病中的作用;
- 作为工具化合物用于筛选和验证新型自噬调节剂;
- 用于细胞模型和动物模型中的自噬抑制实验。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于-20° C 干燥环境中, 避免光照和反复冻融。使用时建议以 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释至工作浓度。由于 DMSO 可能影响细胞活性, 建

议最终培养体系中的 DMSO 浓度不超过 0.1%。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。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，确保批次间一致性。HPLC 分析显示纯度 $\geq 96\%$ ，且通过质谱和核磁共振验证结构。安全信息方面，MRT68921 可能对眼睛和皮肤有刺激性，使用时应在通风良好的环境中进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。