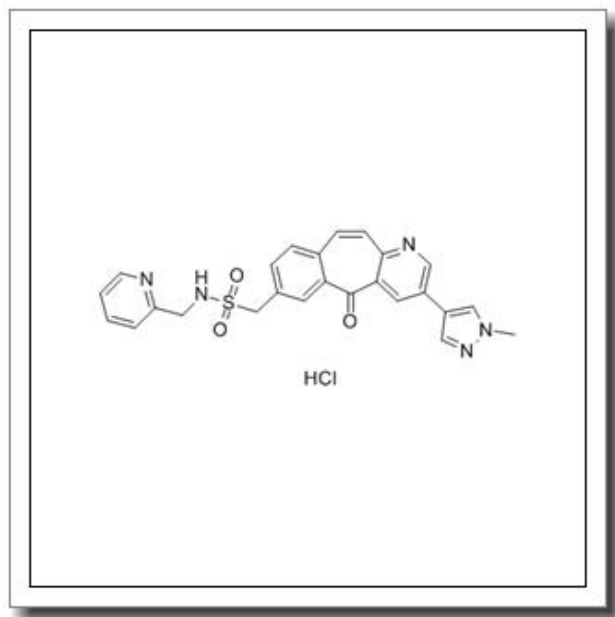


MK-8033 盐酸盐

1-[3-(1-Methyl-1H-pyrazol-4-yl)-5-oxo-5H-benzo[4,5]cyclohepta[1,2-b]pyridin-7-yl]-N-(2-pyridinylmethyl)methanesulfonamide hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[3-(1-Methyl-1H-pyrazol-4-yl)-5-oxo-5H-benzo[4,5]cyclohepta[1,2-b]pyridin-7-yl]-N-(2-pyridinylmethyl)methanesulfonamide hydrochloride (1:1)
中文名称	MK-8033 盐酸盐
CAS 号	1283000-43-0
分子式	C ₂₅ H ₂₂ C ₁ N ₅ O ₃ S
分子量	507.992
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

MK-8033 盐酸盐是一种高纯度小分子化合物，化学名称为 1-[3-(1-甲基-1H-吡唑-4-基)-5-氧代-5H-苯并[4,5]环庚[1,2-b]吡啶-7-基]-N-(2-吡啶甲基)甲磺酰胺盐酸盐(1:1)，分子式为 C₂₅H₂₂C₁N₅O₃S，分子量为 507.992。该化合物以盐酸盐形式存在，CAS 号为 1283000-43-0，纯度≥96%，呈现白色至类白色结晶粉末。其结构包含苯并环庚吡啶骨架和吡唑甲基磺酰胺基团，具有显著的生物活性潜力。

2. 生物化学功能与重要性

MK-8033 盐酸盐是一种选择性激酶抑制剂，通过靶向特定信号通路调控细胞增殖与凋亡。其分子设计优化了与 ATP 结合域的相互作用，表现出对特定激酶亚型的高亲和力和力。该化合物在肿瘤学和神经科学研究中具有重要价值，尤其在探索耐药性机制和联合治疗策略方面提供关键工具。

3. 主要应用领域与具体用途

MK-8033 盐酸盐主要用于以下领域：

- 1) 肿瘤研究：作为临床前模型中的探针分子，用于评估激酶依赖性肿瘤的生长抑制；
- 2) 信号转导研究：解析 MAPK/ERK 等通路中关键节点的功能；
- 3) 药物开发：作为先导化合物用于优化新一代靶向治疗药物。建议使用浓度为 0.1-10 μM，具体需根据实验体系进行梯度测试。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议充氮保护。使用时需平衡至室温后开封，避免反复冻融。推荐使用 DMSO 配制母液（溶解度约 25 mg/mL），工作液需用缓冲液现配现用。开封后建议分装保存，并在 6 个月内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度≥96%，批号相关 COA 可提供详细杂质谱分析。操作时需佩戴防护装备，避免吸入或皮肤接触。MSDS 显示其急性毒性 LD₅₀（大鼠口服）>500

mg/kg, 但长期暴露可能影响肝肾功能。废弃物应作为有害化学品处置, 符合当地环保法规。实验操作应在通风橱中进行。