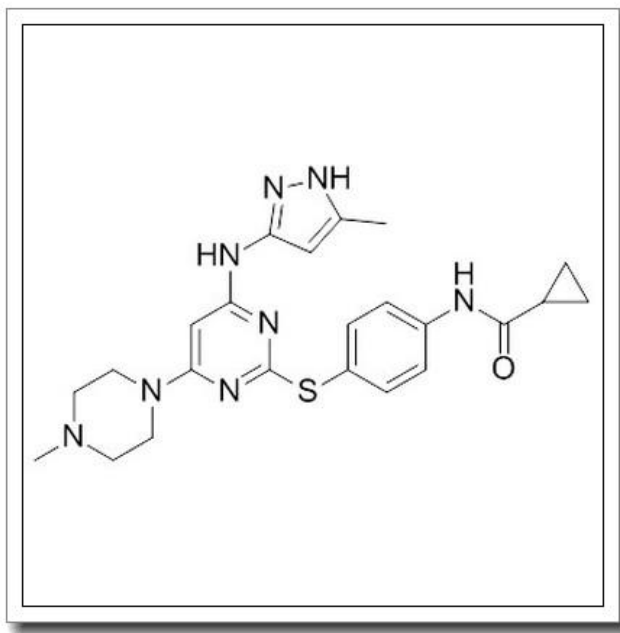


陶扎色替

Tozasertib



产品基本信息

属性	值
化学名称	Tozasertib
中文名称	陶扎色替
CAS 号	639089-54-6
分子式	C ₂₃ H ₂₈ N ₈ O ₂ S
分子量	464.586
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

陶扎色替 (Tozasertib, CAS 号 639089-54-6) 是一种小分子激酶抑制剂, 化学名称为 4-[(4-甲基-1-哌嗪基)甲基]-N-[4-甲基-3-[[4-(3-吡啶基)-2-嘧啶基]氨基]苯基]苯甲酰胺, 分子式为 C₂₃H₂₈N₈O₂, 分子量为 464.586。本品为白色至类白色粉末, 纯度>96%, 可溶于 DMSO 等有机溶剂, 微溶于水。其结构中的嘧啶环和哌嗪基团赋予其特定的激酶抑制活性, 是研究细胞周期调控的重要工具化合物。

2. 生物化学功能与重要性

陶扎色替通过选择性抑制 Aurora 激酶家族 (包括 Aurora A、B、C), 干扰有丝分裂过程中纺锤体形成和染色体分离, 从而诱导细胞周期停滞和凋亡。这一机制使其成为研究肿瘤发生、发展及耐药性的关键分子探针, 尤其在血液系统恶性肿瘤和实体瘤模型中具有显著的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于肿瘤学基础研究及药物开发领域, 具体包括: 1) 体外细胞实验, 用于探究 Aurora 激酶在细胞周期中的作用; 2) 动物模型研究, 评估其对肿瘤生长的抑制效果; 3) 联合用药研究, 探索与其他抗癌药物的协同效应。此外, 陶扎色替还可作为阳性对照品用于高通量筛选和激酶活性检测实验。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需在无菌条件下操作, 避免反复冻融。溶解后的溶液建议分装保存, 并于短期内使用完毕。实验浓度需根据具体模型优化, 推荐起始浓度为 10-100 nM (细胞实验) 或 10-50 mg/kg (动物实验)。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度>96%, 并通过质谱和核磁共振验证结构。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服), 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。本产品仅限科研用途，严禁用于人体或临床治疗。