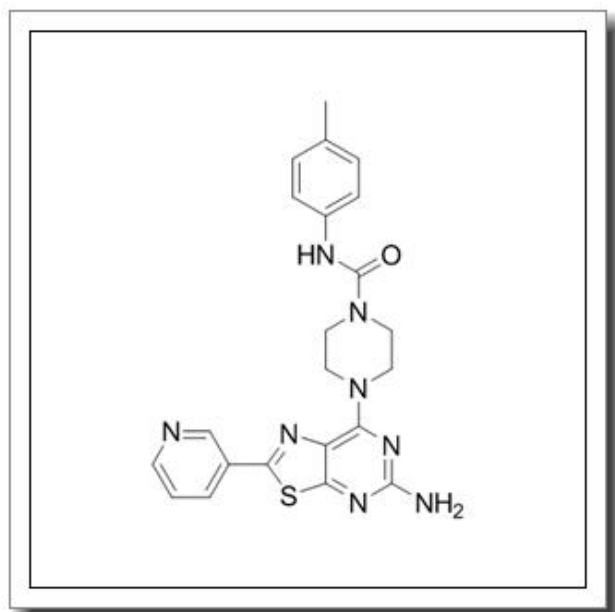


PI4KIII beta 抑制剂 3

4-(5-amino-2-pyridin-3-yl-[1,3]thiazolo[5,4-d]pyrimidin-7-yl)-N-(4-methylphenyl)piperazine-1-carboxamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4-(5-amino-2-pyridin-3-yl-[1,3]thiazolo[5,4-d]pyrimidin-7-yl)-N-(4-methylphenyl)piperazine-1-carboxamide |
| 中文名称 | PI4KIII beta 抑制剂 3 |
| CAS 号 | 1245319-54-3 |
| 分子式 | C22H22N8OS |
| 分子量 | 446.528 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

4-(5-amino-2-pyridin-3-yl-[1,3]thiazolo[5,4-d]pyrimidin-7-yl)-N-(4-methylphenyl)piperazine-1-carboxamide (PI4KIII beta 抑制剂 3) 是一种高纯度小分子化合物, CAS 号为 1245319-54-3, 分子式为 C₂₂H₂₂N₈O₂, 分子量为 446.528。该化合物属于噻唑并嘧啶类衍生物, 具有明确的 PI4KIII beta 激酶抑制活性, 其纯度经 HPLC 验证不低于 96%, 外观通常为白色至类白色粉末, 可溶于 DMSO 等有机溶剂, 水溶性较低。

在生物化学功能方面, 该化合物通过选择性抑制 PI4KIII beta 激酶, 干扰磷脂酰肌醇 4-磷酸 (PI4P) 的生物合成途径。PI4P 是细胞膜运输和信号转导的关键调控分子, 因此该抑制剂在研究病毒感染机制 (如丙型肝炎病毒复制)、细胞内囊泡运输以及脂代谢调控等领域具有重要价值。其特异性结合能力使其成为研究 PI4KIII beta 功能机制的首选工具化合物。

该产品主要应用于分子生物学和细胞生物学研究领域。具体用途包括: 1. 作为 PI4KIII beta 相关信号通路研究的探针分子; 2. 病毒复制机制研究的实验工具; 3. 药物开发中的先导化合物筛选; 4. 细胞内膜运输系统的功能研究。建议使用浓度为 0.1-10 μM, 具体浓度需根据实验体系优化。

储存条件要求严格, 产品应在-20℃下避光干燥保存, 长期储存建议置于惰性气体环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。配制工作液时建议使用新鲜无水 DMSO 溶解, 分装后-80℃保存不超过 6 个月。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

本产品经过严格的质量控制, 包括 NMR、HPLC 和质谱验证。安全信息显示该化合物属于有害化学品, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵守当地危险化学品处置法规。该产品仅限科研使用, 不得用于人体或临床诊断。