

N-{3-[(2-{[3-Fluoro-4-(4-methyl-1-piperazinyl)phenyl]amino}-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-yl)oxy]phenyl}acrylamide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-{3-[(2-{[3-Fluoro-4-(4-methyl-1-piperazinyl)phenyl]amino}-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-yl)oxy]phenyl}acrylamide
产品目录号	
CAS 号	1557267-42-1
分子式	C ₂₆ H ₂₆ FN ₇ O ₂
分子量	487.529
纯度	>96%

产品说明

N-{3-[2-([3-Fluoro-4-(4-methyl-1-piperazinyl)phenyl]amino)-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-yl]oxy]phenyl}acrylamide 是一种高纯度的小分子化合物，其化学式为 C₂₆H₂₆FN₇O₂，分子量为 487.529，CAS 号为 1557267-42-1。该化合物属于吡咯并嘧啶类衍生物，具有独特的结构特征，包括氟代苯基、甲基哌嗪基团以及丙烯酰胺片段。其纯度超过 96%，确保了实验结果的可靠性和重复性。该化合物在常温下为固体，需避光保存，具有良好的溶解性，可溶于 DMSO 等有机溶剂。

在生物化学功能方面，该化合物因其结构中的活性基团，表现出显著的激酶抑制活性。它能够特异性靶向某些激酶，干扰细胞信号传导通路，从而在肿瘤细胞增殖和凋亡调控中发挥重要作用。其分子设计优化了与靶蛋白的结合亲和力，使其成为研究细胞信号转导和药物开发的理想工具分子。此外，丙烯酰胺片段的引入增强了其与靶标的共价结合能力，进一步提高了其生物活性。

该化合物的主要应用领域包括癌症研究和药物开发。在基础研究中，它被广泛用于探索激酶依赖性信号通路的分子机制，特别是在肿瘤发生和发展中的作用。在药物开发中，它可作为先导化合物，用于优化和设计新型激酶抑制剂。此外，它还可用于高通量筛选和体外酶活性测定，帮助研究人员识别潜在的抗癌药物候选分子。

为确保化合物的稳定性和活性，建议将其储存在 -20° C 的干燥环境中，避免反复冻融。使用前需平衡至室温，并在惰性气体保护下操作，以防止氧化。溶解时建议使用新鲜制备的 DMSO 溶液，并避免长时间暴露于光照或高温条件下。实验操作应在通风良好的环境中进行，并佩戴适当的个人防护装备。

本产品经过严格的质量控制，采用 HPLC 和质谱分析确保纯度和结构准确性。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当

地法规进行处置，避免对环境造成污染。本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。