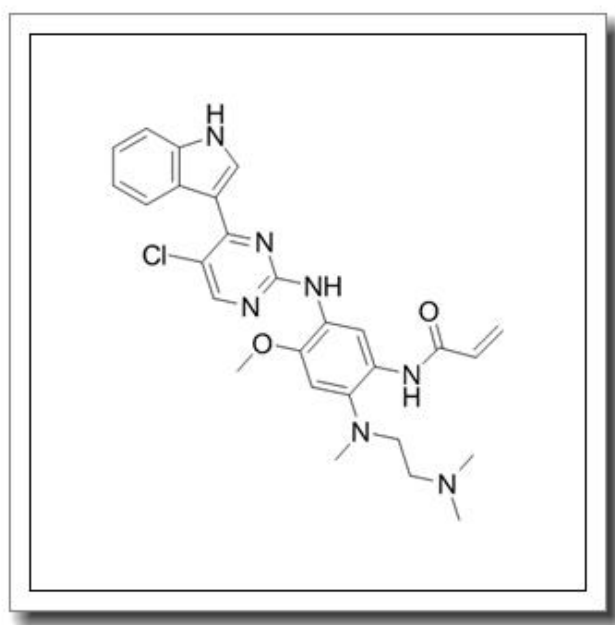


N-[5-[[5-氯-4-(1H-吲哚-3-基)-2-嘧啶基]氨基]-2-[[2-(二甲基氨基)乙基]甲基氨基]-4-甲氧基苯基]-2-丙烯酰胺

N-(5-((5-chloro-4-(1H-indol-3-yl)pyrimidin-2-yl)amino)-2-((2-(dimethylamino)ethyl)(methyl)amino)-4-methoxyphenyl)acrylamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(5-((5-chloro-4-(1H-indol-3-yl)pyrimidin-2-yl)amino)-2-((2-(dimethylamino)ethyl)(methyl)amino)-4-methoxyphenyl)acrylamide
中文名称	N-[5-[[5-氯-4-(1H-吲哚-3-基)-2-嘧啶基]氨基]-2-[[2-(二甲基氨基)乙基]甲基氨基]-4-甲氧基苯基]-2-丙烯酰胺
CAS 号	1421373-62-7
分子式	C ₂₇ H ₃₀ C ₁ N ₇ O ₂
分子量	520.026

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

N-(5-((5-chloro-4-(1H-indol-3-yl)pyrimidin-2-yl)amino)-2-((2-(dimethylamino)ethyl)(methyl)amino)-4-methoxyphenyl)acrylamide 是一种高纯度的小分子化合物，化学式为 C₂₇H₃₀C₁N₇O₂，分子量为 520.026，CAS 号为 1421373-62-7。该化合物属于吡啶并咪唑类衍生物，结构中包含氯原子、甲氧基、丙烯酰胺基团以及二甲基氨基乙基侧链，赋予其独特的化学性质和生物活性。产品纯度 ≥96%，常温下为白色至类白色固体，可溶于 DMSO 等有机溶剂，需避光保存以确保稳定性。

该化合物的生物化学功能主要体现在其作为蛋白激酶抑制剂的活性。其结构中的咪唑环和吡啶基团能够特异性靶向某些激酶的 ATP 结合位点，而丙烯酰胺基团则可通过共价结合增强抑制效果。这种双重作用机制使其在信号通路调控中表现出高选择性和强效性，尤其对某些异常激活的激酶具有显著抑制作用。

在应用领域上，该化合物主要作为研究工具用于肿瘤学和细胞信号转导研究。具体用途包括：1. 作为激酶抑制剂的阳性对照或先导化合物，用于药物筛选和优化；2. 用于建立肿瘤细胞模型，研究特定激酶在癌症发生发展中的作用；3. 作为分子探针，探索相关信号通路的分子机制。其独特结构也使其成为开发靶向抗癌药物的潜在候选分子。

储存条件方面，建议将产品置于-20℃干燥环境中，使用密封避光容器保存。开封后应充入惰性气体以防止氧化，并尽快使用。溶解时推荐使用新鲜制备的 DMSO 溶液，避免反复冻融。工作浓度需根据具体实验体系进行优化，建议先进行梯度测试确定最佳作用浓度。

质量控制上，产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度和结构准确性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。该化合物尚未获得药用批准，仅限研究用途，不得用于人体或临床治疗。废弃物处理需符合当地危险化学品处置规范。