

(4-{{[5-Chloro-4-(methylamino)-3H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-2-yl]amino}}-3-methoxyphenyl)(4-morpholinyl)methanone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-{{[5-Chloro-4-(methylamino)-3H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-2-yl]amino}}-3-methoxyphenyl)(4-morpholinyl)methanone
产品目录号	
CAS 号	1700693-08-8
分子式	C19H21ClN6O3
分子量	416.861
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度小分子化合物，化学名称(4-{{[5-Chloro-4-(methylamino)-3H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-2-yl]amino}}-3-methoxyphenyl)(4-morpholinyl)methanone, CAS 号 1700693-08-8, 分子式 C₁₉H₂₁ClN₆O₃, 分子量 416.861。该化合物属于吡咯并嘧啶类衍生物，结构中含氯代基团、甲氨基及吗啉酮等特征官能团，纯度经 HPLC 验证大于 96%，呈白色至类白色结晶粉末，可溶于 DMSO 等有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

作为靶向蛋白激酶的小分子抑制剂，该化合物通过选择性结合 ATP 结合域调控信号通路。其独特的吡咯并[2,3-d]嘧啶骨架与吗啉酮结构赋予其优异的细胞膜穿透性和靶点亲和力，在肿瘤学研究中表现出对特定激酶亚型的纳摩尔级抑制活性，是探索细胞增殖与凋亡机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于癌症靶向治疗的基础研究，包括激酶抑制剂筛选、体外抗肿瘤活性评估及信号转导机制研究。具体应用于：

- 1) 体外细胞实验验证激酶依赖性肿瘤生长抑制效应
- 2) 动物模型中药效学与药代动力学研究
- 3) 联合用药方案开发中的协同效应分析

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。使用时以 DMSO 配制 10 mM 母液，分装避免反复冻融。工作浓度需通过预实验确定，推荐起始测试浓度为 0.1-10 μM。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度分析、LC-MS 结构验证及水分含量检测。本品属于危

险化学品，CAS 标识号 1700693-08-8，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，建议采用专业化学废弃物回收方式。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献报道的优化条件。