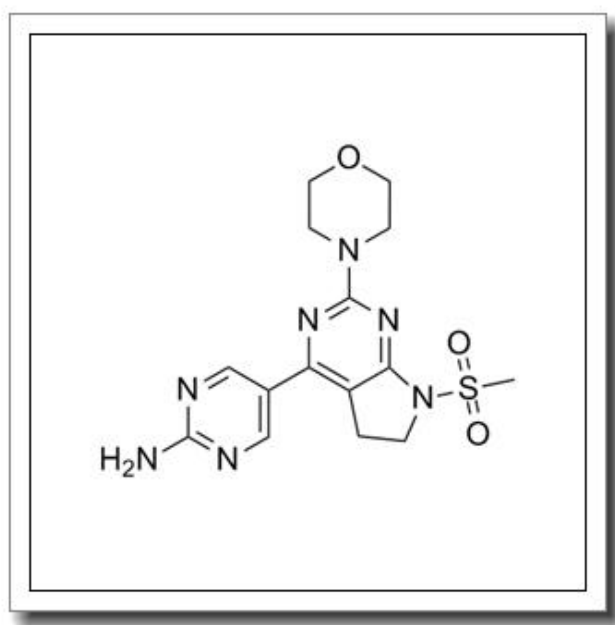


[5-[7-甲磺酰基-2-(吗啉-4-基)-6,7-二氢-5H-吡咯并[2,3-D]嘧啶-4-基]嘧啶-2-基]胺

5-(7-methylsulfonyl-2-morpholin-4-yl-5,6-dihydropyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-yl)pyrimidin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(7-methylsulfonyl-2-morpholin-4-yl-5,6-dihydropyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-yl)pyrimidin-2-amine
中文名称	[5-[7-甲磺酰基-2-(吗啉-4-基)-6,7-二氢-5H-吡咯并[2,3-D]嘧啶-4-基]嘧啶-2-基]胺
CAS 号	1007207-67-1
分子式	C ₁₅ H ₁₉ N ₇ O ₃ S
分子量	377.422
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 5-(7-甲基磺酰基-2-吗啉-4-基-5,6-二氢吡咯并[2,3-d]嘧啶-4-基)嘧啶-2-胺, 中文名称为[5-[7-甲磺酰基-2-(吗啉-4-基)-6,7-二氢-5H-吡咯并[2,3-D]嘧啶-4-基]嘧啶-2-基]胺, CAS 号为 1007207-67-1。其分子式为 $C_{15}H_{19}N_7O_3S$, 分子量为 377.422, 纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至类白色固体, 具有特定的杂环结构, 包含吡咯并嘧啶和嘧啶胺基团, 是一种高纯度的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 尤其作为激酶抑制剂的关键结构类似物。其吗啉环和甲磺酰基的存在使其能够与特定激酶活性位点结合, 干扰信号传导通路。这类化合物在细胞增殖、凋亡和分化调控中具有潜在应用价值, 是药物开发和靶向治疗研究的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 特别是抗肿瘤药物的先导化合物筛选和优化。其结构特征使其成为激酶抑制剂(如 mTOR、PI3K 等通路相关激酶)的研究工具。此外, 它还可用于生物标记物研究、高通量筛选以及化学生物学实验中的分子探针合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 以防止降解。溶解性测试表明, 该化合物可溶于 DMSO、DMF 等有机溶剂, 建议配制溶液时现配现用, 避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴适当的个人防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。其安全性数据

表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理规定，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合专业文献与实验室规范。