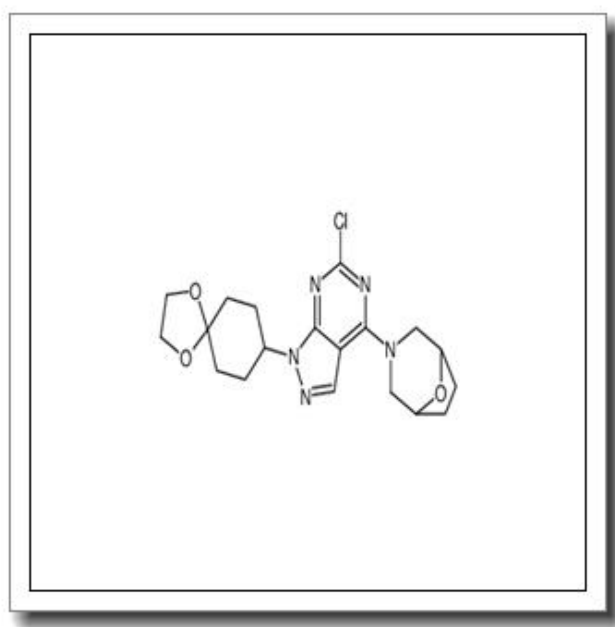


3-[6-氯-1-(1,4-二噁螺[4.5]-8-癸基)-1H-吡唑并[3,4-d]嘧啶-4-基]-8-噁-3-氮杂双环[3.2.1]辛烷

3-[6-chloro-1-(1,4-dioxaspiro[4.5]decan-8-yl)pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl]-8-oxa-3-azabicyclo[3.2.1]octane



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[6-chloro-1-(1,4-dioxaspiro[4.5]decan-8-yl)pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-4-yl]-8-oxa-3-azabicyclo[3.2.1]octane
中文名称	3-[6-氯-1-(1,4-二噁螺[4.5]-8-癸基)-1H-吡唑并[3,4-d]嘧啶-4-基]-8-噁-3-氮杂双环[3.2.1]辛烷
CAS 号	1144080-35-2
分子式	C ₁₉ H ₂₄ ClN ₅ O ₃
分子量	405.879

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

3-[6-氯-1-(1,4-二噁螺[4.5]-8-癸基)-1H-吡唑并[3,4-d]嘧啶-4-基]-8-噁-3-氮杂双环[3.2.1]辛烷 (CAS 号: 1144080-35-2) 是一种具有复杂杂环结构的有机化合物, 分子式为 C₁₉H₂₄C₁N₅O₃, 分子量 405.879。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度 ≥96%, 其独特的螺环和双环结构赋予其特定的空间构型和生物活性。该产品在常温下稳定, 易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水, 需避光保存以避免光解反应。

作为吡唑并嘧啶类衍生物, 该化合物在生物化学领域表现出显著的激酶抑制活性, 尤其对特定丝氨酸/苏氨酸激酶家族成员具有高选择性。其分子结构中的氯原子和氮杂双环系统是维持其药理活性的关键位点, 可通过竞争性结合 ATP 位点干扰信号转导通路。该特性使其成为研究细胞增殖、凋亡和代谢调控的重要工具分子。

该产品主要应用于医药研发领域, 尤其在抗肿瘤药物先导化合物筛选和激酶靶点验证实验中具有重要价值。具体用途包括: 1. 作为小分子探针用于激酶功能研究; 2. 用于构建肿瘤异种移植模型的药效学评估; 3. 作为结构模板进行构效关系优化。在体外实验中, 推荐使用浓度范围为 0.1-10 μM, 需根据具体细胞系进行梯度测试。

储存条件要求严格: 产品应密封保存于-20℃环境下, 长期储存建议充氮保护。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结霜吸水。建议分装使用, 避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

质量控制通过 HPLC 和质谱双重验证, 确保批次间一致性。安全信息显示该化合物属于刺激性化学品 (GHS 分类: Eye Irrit. 2), 不慎接触眼睛需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地危险化学品处置规范。详细毒理学数据可参考产品安全技术说明书 (MSDS)。