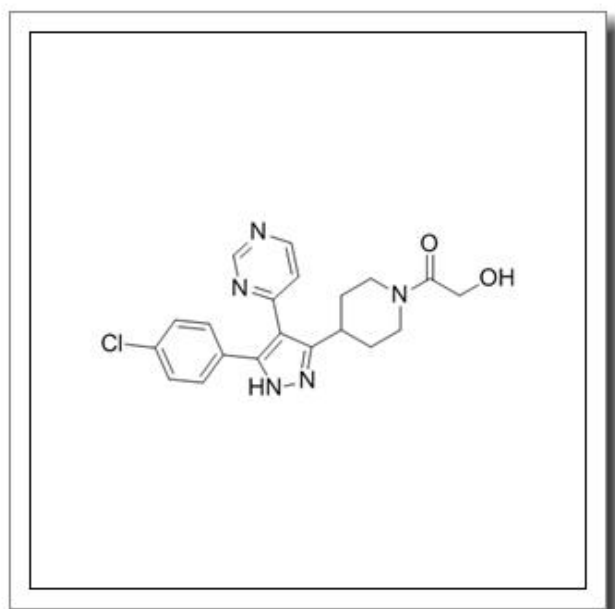


3-[N-(2-羟基乙酰基)-4-哌啶基]-4-(4-嘧啶基)-5-(4-氯苯基)吡唑

1-[4-[3-(4-chlorophenyl)-4-pyrimidin-4-yl-1H-pyrazol-5-yl]piperidin-1-yl]-2-hydroxyethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-[3-(4-chlorophenyl)-4-pyrimidin-4-yl-1H-pyrazol-5-yl]piperidin-1-yl]-2-hydroxyethanone
中文名称	3-[N-(2-羟基乙酰基)-4-哌啶基]-4-(4-嘧啶基)-5-(4-氯苯基)吡唑
CAS 号	271576-80-8
分子式	C ₂₀ H ₂₀ ClN ₅ O ₂
分子量	397.858
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 1-[4-[3-(4-chlorophenyl)-4-pyrimidin-4-yl-1H-pyrazol-5-yl]piperidin-1-yl]-2-hydroxyethanone，中文名称为 3-[N-(2-羟基乙酰基)-4-哌啶基]-4-(4-嘧啶基)-5-(4-氯苯基)吡唑。其 CAS 号为 271576-80-8，分子式为 C₂₀H₂₀ClN₅O₂，分子量为 397.858。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质，适用于科研和工业领域的精细化学合成与生物活性研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种含有嘧啶、吡唑和哌啶环的多杂环结构分子，具有潜在的生物活性。其结构中的氯苯基和羟基乙酰基等官能团使其在药物化学中表现出重要的药理特性，可能作为激酶抑制剂或信号通路调节剂发挥作用。此类结构类似物在抗肿瘤、抗炎和免疫调节等领域的研究中具有广泛的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域，可作为中间体用于合成更复杂的药物分子或作为探针分子用于靶点筛选。具体用途包括但不限于：激酶抑制剂的开发、细胞信号通路研究、以及高通量筛选实验中的阳性对照品。其高纯度和明确的结构特性确保了实验结果的可靠性和重复性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和有效性，建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存可置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于 DMSO 和甲醇，但在水中的溶解度较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，包括 HPLC、NMR 和质谱分析，确保纯度 ≥96%。使用时需遵守实验室安全规范，佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮

肤。该化合物的毒性和生态影响尚未完全明确，建议在通风良好的环境中使用，并按照危险化学品的管理规定处置废弃物。如需进一步的安全数据，可参考产品提供的 MSDS（材料安全数据表）。