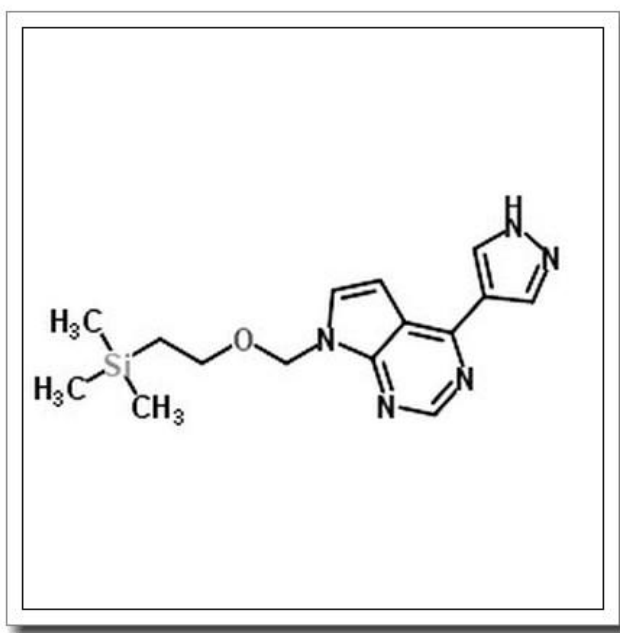


4-(1H-吡唑-4-基)-7-((2-(三甲基甲硅烷基)乙氧基)-甲基)-7h-吡咯并[2,3-d]嘧啶

trimethyl-[2-[[4-(1H-pyrazol-4-yl)pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-7-yl]methoxy]ethyl]silane



产品基本信息

属性	值
化学名称	trimethyl-[2-[[4-(1H-pyrazol-4-yl)pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-7-yl]methoxy]ethyl]silane
中文名称	4-(1H-吡唑-4-基)-7-((2-(三甲基甲硅烷基)乙氧基)-甲基)-7h-吡咯并[2,3-d]嘧啶
CAS 号	941685-27-4
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₅ O _{Si}
分子量	315.446
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硅化合物，化学名称为 trimethyl-[2-[[4-(1H-pyrazol-4-yl)pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-7-yl]methoxy]ethyl]silane (中文名: 4-(1H-吡唑-4-基)-7-((2-(三甲基甲硅烷基)乙氧基)-甲基)-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶)，CAS 号 941685-27-4。其分子式为 C₁₅H₂₁N₅O_{Si}，分子量 315.446，纯度>96%。该化合物结构中含有吡咯并嘧啶骨架与吡唑环，并通过硅烷基团修饰，赋予其独特的疏水性和稳定性，适合作为生物活性分子的前体或中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其杂环结构特性，在药物化学领域具有重要价值。吡咯并嘧啶骨架是激酶抑制剂类药物的常见药效团，而三甲基硅烷基的引入可增强脂溶性和细胞膜穿透性。其吡唑环进一步提供了与靶标蛋白结合的位点潜力，使其成为抗癌、抗炎或抗病毒药物研发中的关键中间体。

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，具体包括：

1. 作为激酶抑制剂或核苷类似物的合成中间体，用于抗肿瘤药物开发；
2. 用于 PROTAC (蛋白降解靶向嵌合体) 分子设计中的连接模块；
3. 在化学生物学研究中作为探针分子，用于酶活性或蛋白质相互作用分析。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气) 下操作，溶解推荐使用无水 DMSO 或 THF。工作浓度需根据实验体系优化，建议先进行小剂量测试。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，MS 和 NMR 确认结构。操作时需穿戴防护装备 (手套、护目镜)，避免吸入或接触皮肤。其安全数据 (SDS) 显示对眼睛和呼吸道有潜在刺激性，需在通风橱中处理。废弃处置应遵循危险化学品规范。

注：具体实验应用需结合文献方法验证，建议使用者查阅相关 CAS 号下的研究报告以优化条件。