

7-[4-fluorophenyl]-6-isopropyl)-2-(N-Methyl-N-MethylSulfonyl amino)pyrimidine-5-yl)-(3R)-3-(terbutyldimethylsilyloxy)-5-oxo-6E-heptane acid, Methyl ester

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	7-[4-fluorophenyl]-6-isopropyl)-2-(N-Methyl-N-MethylSulfonyl amino)pyrimidine-5-yl)-(3R)-3-(terbutyldimethylsilyloxy)-5-oxo-6E-heptane acid, Methyl ester
产品目录号	
CAS 号	147118-39-6
分子式	C23H28FN3O6S
分子量	493.548
纯度	>96%

产品说明

7-[4-fluorophenyl]-6-isopropyl)-2-(N-methyl-N-methylsulfonyl amino)pyrimidine-5-yl)-(3R)-3-(tert-butyl dimethylsilyloxy)-5-oxo-6E-heptane acid, methyl ester 是一种高纯度有机化合物，其化学结构融合了嘧啶环、氟苯基团和硅醚保护基团，展现出独特的生物化学特性。该化合物分子式为 C₂₃H₂₈FN₃O₆S，分子量 493.548，CAS 号为 147118-39-6，常温下呈白色至类白色结晶粉末，可溶于常见有机溶剂如 DMSO 和甲醇，但不溶于水。其纯度经 HPLC 验证大于 96%，适合高精度研究需求。

在生物化学功能方面，该化合物因其结构中的嘧啶骨架和氟苯基团，表现出显著的激酶抑制活性，特别是对特定酪氨酸激酶家族成员具有选择性作用。其硅醚保护基团增强了分子稳定性，而甲酯结构则优化了细胞膜穿透性，使其成为研究细胞信号转导通路的重要工具分子。该分子在磷酸化级联反应研究中具有关键价值，可用于揭示疾病相关蛋白的功能机制。

该产品主要应用于药物研发和生化研究领域。在药物发现阶段，它常作为先导化合物用于优化激酶抑制剂类药物的药效团结构。学术研究中则用于构建疾病模型，特别是癌症和自身免疫性疾病相关的信号通路研究。此外，其稳定的同位素标记衍生物可用于质谱定量分析，支持药代动力学研究。实验建议工作浓度为 0.1-10 μM，具体需根据细胞系类型和实验目的进行梯度测试。

储存条件要求严格，产品应置于-20℃干燥避光环境中，开封后建议充氮保存以避免吸湿降解。溶解后的工作液需现配现用，避免反复冻融。长期储存时推荐使用琥珀色玻璃瓶，并配合干燥剂保存。运输过程中需保持冷链条件，确保分子稳定性。

质量控制方面，每批次产品均提供 COA 证书，包含 HPLC 纯度图谱、质谱鉴定数据和水分含量报告。安全信息显示该化合物属于刺激性化学品，操作时需佩戴护目镜和防渗透手套，避免吸入粉尘。如接触皮肤应立即用大量清水冲洗，眼部接触

需持续冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理应遵守当地危险化学品处置法规，不可直接排入下水系统。