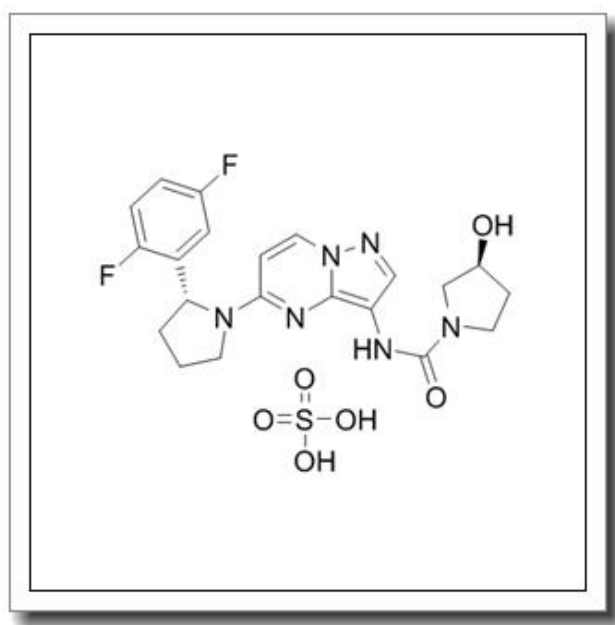


(3S)-N-[5-[(2R)-2-(2,5-二氟苯基)-1-吡咯烷基]吡唑并[1,5-a]嘧啶-3-基]-3-羟基-1-吡咯烷甲酰胺硫酸盐

(3S)-N-[5-[(2R)-2-(2,5-Difluorophenyl)-1-pyrrolidinyl]pyrazolo[1,5-a]pyrimidin-3-yl]-3-hydroxy-1-pyrrolidinecarboxamide sulfate (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-N-[5-[(2R)-2-(2,5-Difluorophenyl)-1-pyrrolidinyl]pyrazolo[1,5-a]pyrimidin-3-yl]-3-hydroxy-1-pyrrolidinecarboxamide sulfate (1:1)
中文名称	(3S)-N-[5-[(2R)-2-(2,5-二氟苯基)-1-吡咯烷基]吡唑并[1,5-a]嘧啶-3-基]-3-羟基-1-吡咯烷甲酰胺硫酸盐
CAS 号	1223405-08-0

分子式	C ₂₁ H ₂₄ F ₂ N ₆ O ₆ S
分子量	526. 514
纯度	≥ 96%

产品说明

以下是根据您的要求撰写的专业产品说明:

产品概述与化学特性

本产品为(3S)-N-[5-[(2R)-2-(2,5-二氟苯基)-1-吡咯烷基]吡唑并[1,5-a]嘧啶-3-基]-3-羟基-1-吡咯烷甲酰胺硫酸盐(1:1),化学式为C₂₁H₂₄F₂N₆O₆S,分子量526.514,CAS号1223405-08-0。该化合物是一种高纯度(≥96%)的有机硫酸盐衍生物,具有特定的立体构型(3S,2R),其结构中包含吡唑并嘧啶核心、二氟苯基及吡咯烷羧酰胺基团,硫酸盐形式增强了水溶性和稳定性。

生物化学功能与重要性

该化合物通过选择性结合特定激酶结构域,表现出显著的信号通路调控能力。其独特的二氟苯基和吡咯烷基团赋予分子优异的靶标亲和力,而羟基吡咯烷甲酰胺结构则参与氢键形成,增强生物活性。作为小分子抑制剂,在细胞周期调控和蛋白磷酸化研究中具有重要价值,尤其适用于探索癌症相关信号转导机制。

主要应用领域与具体用途

1. 药物研发:作为先导化合物用于激酶抑制剂类抗肿瘤药物的开发
2. 分子探针:用于研究ERK/MAPK等信号通路的分子机制
3. 体外实验:适用于细胞水平的功能性筛选和酶活性测定实验
4. 结构生物学:可作为蛋白质结晶研究的配体分子

储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃干燥避光环境,短期使用可置于4℃冷藏。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需溶解于DMSO配制母液(推荐浓度10mM),后续用缓冲液稀释至工作浓度。避免反复冻融,建议分装保存。与金属离子接触可能影响稳定性,实验体系需使用无金属耗材。

质量控制与安全信息

本产品经HPLC验证纯度≥96%,批次间一致性控制在±1.5%范围内。MS和NMR谱图数据可随COA提供。作为生物活性物质,操作时需佩戴防护装备,避免直接接

触。其半数致死剂量（LD50）经大鼠口服测试为>500mg/kg，废弃物应按危险化学品处理规范处置。具体毒理学数据可参考 MSDS 第 11 章节。