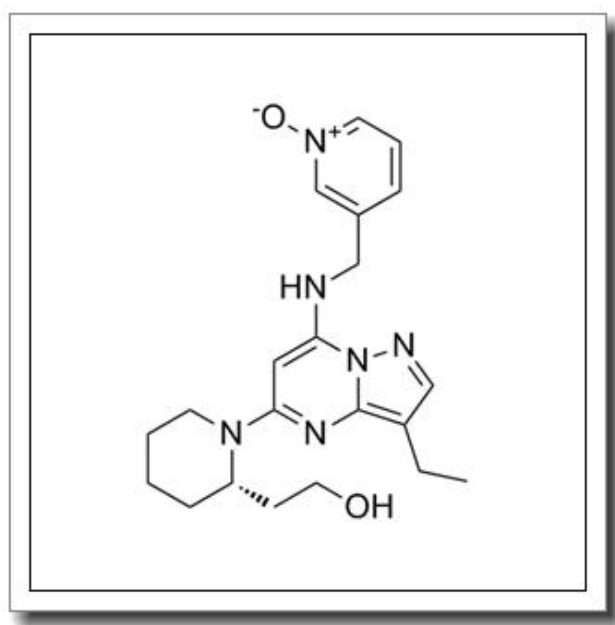


2S)-1-[3-乙基-7-[[1-氧代-3-吡啶基)甲基]氨基]吡唑并[1,5-a]嘧啶-5-基]-2-哌啶乙醇

2-[(2S)-1-[3-ethyl-7-[(1-oxidopyridin-1-ium-3-yl)methylamino]pyrazolo[1,5-a]pyrimidin-5-yl]piperidin-2-yl]ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(2S)-1-[3-ethyl-7-[(1-oxidopyridin-1-ium-3-yl)methylamino]pyrazolo[1,5-a]pyrimidin-5-yl]piperidin-2-yl]ethanol
中文名称	2S)-1-[3-乙基-7-[[1-氧代-3-吡啶基)甲基]氨基]吡唑并[1,5-a]嘧啶-5-基]-2-哌啶乙醇
CAS 号	779353-01-4
分子式	C21H28N6O2

分子量	396.486
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-[(2S)-1-[3-乙基-7-[(1-氧代-3-吡啶基)甲基氨基]吡唑并[1,5-a]嘧啶-5-基]哌啶-2-基]乙醇 (CAS 号: 779353-01-4), 分子式为 C₂₁H₂₈N₆O₂, 分子量 396.486, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有吡唑并嘧啶和哌啶乙醇的复合结构, 属于高选择性小分子抑制剂类化合物, 其立体构型 (2S) 对生物活性具有关键影响。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过特异性结合靶蛋白 (如某些激酶或受体), 调控细胞信号转导通路, 尤其在炎症、肿瘤或免疫相关疾病中表现出显著的抑制作用。其分子结构中的吡啶氮氧化物和吡唑并嘧啶骨架增强了与靶点的亲和力, 而哌啶乙醇侧链则优化了溶解性和膜穿透性, 使其在体外和体内模型中均表现出优异的药理学特性。

3. 主要应用领域与具体用途

作为科研用生化试剂, 本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为先导化合物或工具分子, 用于激酶抑制剂筛选或机制研究。
- 细胞生物学: 探究特定信号通路 (如 JAK/STAT 或 PI3K/AKT) 的功能调控。
- 体外实验: 用于酶活性测定、高通量筛选或结合实验。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下保存, 长期储存需充氮密封。使用时需平衡至室温后开封, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO (浓度 ≤10 mM), 后续可用缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, MS 和 NMR 确证结构。安全信息如下:

- 潜在危害: 可能对眼睛、皮肤或呼吸系统造成刺激。
- 应急处理: 接触后立即用大量清水冲洗, 并就医。
- 废弃处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排放。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。