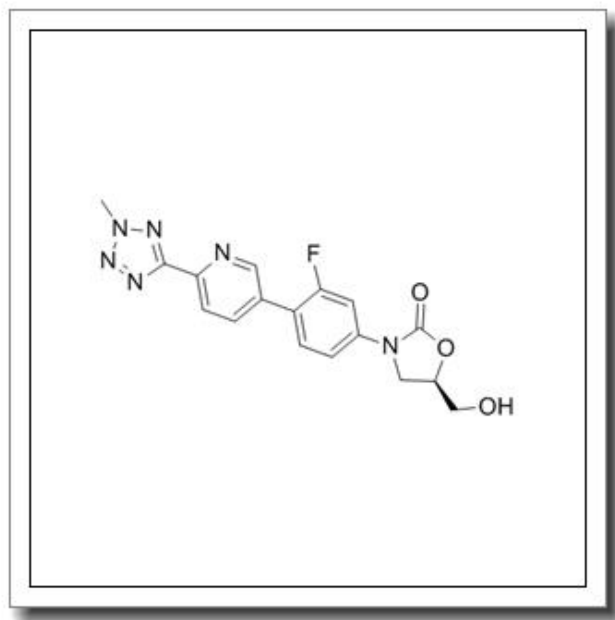


3-[3-氟-4-[6-(2-甲基-2H-四唑-5-基)-3-吡啶基]苯基]-5-(羟基甲基)-2-恶唑烷酮

tedizolid



产品基本信息

属性	值
化学名称	tedizolid
中文名称	3-[3-氟-4-[6-(2-甲基-2H-四唑-5-基)-3-吡啶基]苯基]-5-(羟基甲基)-2-恶唑烷酮
CAS 号	856866-72-3
分子式	C17H15FN6O3
分子量	370.338
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: Tedizolid (泰地唑胺)

化学名称: 3-[3-氟-4-[6-(2-甲基-2H-四唑-5-基)-3-吡啶基]苯基]-5-(羟基甲基)-2-恶唑烷酮

CAS 号: 856866-72-3

分子式: C₁₇H₁₅FN₆O₃

分子量: 370.338

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

Tedizolid 是一种恶唑烷酮类抗生素, 其化学结构中包含氟代苯基、四唑基吡啶和羟基甲基恶唑烷酮等关键官能团。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇。其分子量为 370.338, CAS 号为 856866-72-3, 纯度标准 ≥96%, 符合生化试剂的研究级要求。

2. 生物化学功能与重要性

Tedizolid 通过特异性结合细菌核糖体的 50S 亚基, 抑制蛋白质合成的起始阶段, 从而发挥抗菌作用。其对革兰氏阳性菌 (如金黄色葡萄球菌、肺炎链球菌等) 具有显著活性, 尤其对耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA) 和耐万古霉素肠球菌 (VRE) 表现出高效抑制能力。Tedizolid 的独特结构使其不易产生交叉耐药性, 因此在抗感染领域具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

Tedizolid 主要用于科研和药物开发领域, 具体包括:

- 抗菌机制研究: 作为恶唑烷酮类抗生素的模型化合物, 用于探索细菌耐药性机制。
- 新药筛选: 作为先导化合物, 用于开发新型抗菌药物。
- 临床前研究: 评估其在动物模型中的药效学和药代动力学特性。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：建议避光保存于-20° C 干燥环境中，长期储存需充氮气保护。
- 使用建议：溶解时建议使用 DMSO 或甲醇作为溶剂，配制工作液后需尽快使用，避免反复冻融。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品经 HPLC 检测纯度 \geq 96%，符合科研级标准。
- 安全信息：Tedizolid 可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅限科研使用，不可用于临床或人体实验。