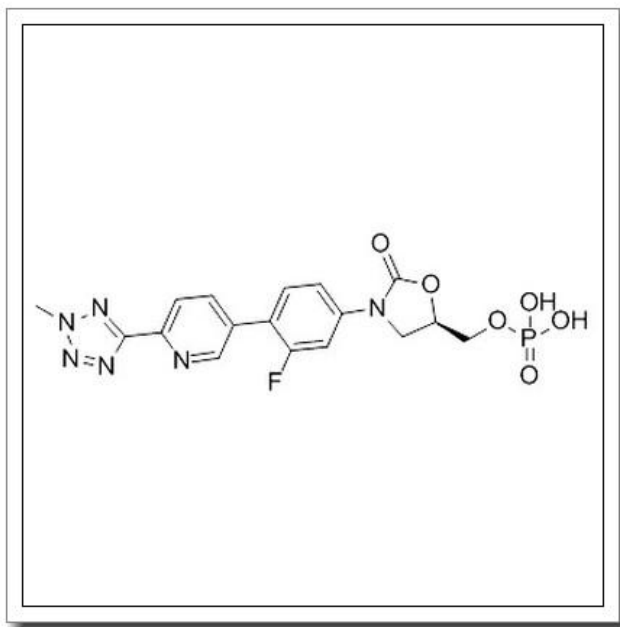


# 磷酸特地唑胺

*tedizolid phosphate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tedizolid phosphate
中文名称	磷酸特地唑胺
CAS 号	856867-55-5
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>16</sub> FN <sub>6</sub> O <sub>6</sub> P
分子量	450.318
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

磷酸特地唑胺 (Tedizolid phosphate) 是一种噁唑烷酮类抗生素前药, 化学名称为 (5R)-3-[4-[6-(乙酰氧基甲基)-2-氧代-1,3-噁唑烷-3-基]-2-氟苯基]-5-(羟甲基)-1,3-噁唑烷-2-酮磷酸酯, CAS 号为 856867-55-5。其分子式为  $C_{17}H_{16}FN_6O_6P$ , 分子量为 450.318, 纯度超过 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及有机溶剂如 DMSO, 在生理条件下可迅速水解为活性代谢物特地唑胺 (Tedizolid)。

### 2. 生物化学功能与重要性

磷酸特地唑胺是第二代噁唑烷酮类抗生素, 通过特异性结合细菌 23S 核糖体 RNA 的 50S 亚基, 抑制蛋白质合成的起始阶段, 对革兰氏阳性菌 (如 MRSA、肺炎链球菌) 表现出强效抗菌活性。其磷酸基团赋予前药特性, 显著提升生物利用度, 且对靶位突变菌株 (如利奈唑胺耐药菌) 仍保持高效。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研及医药开发领域: (1) 作为抗菌机制研究的工具化合物; (2) 用于新型抗生素的体外活性筛选; (3) 临床前药效学与药代动力学模型建立; (4) 耐药性监测研究。其临床制剂 (如 Sivextro®) 已获批用于急性细菌性皮肤感染治疗。

### 4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在无菌条件下配制, 避免反复冻融。工作液建议现配现用, 溶剂优先选择 PBS 或生理盐水 (pH 7.4)。细胞实验推荐浓度范围为  $0.1-10 \mu g/mL$ , 具体需根据模型优化。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度  $>96\%$ , 符合 USP 标准。MS/NMR 谱图数据可随 COA 提供。操作时需穿戴防护装备 (手套、护目镜), 避免吸入或接触皮肤。急性毒性数据 (大鼠

LD50>2000 mg/kg) 显示低毒, 但仍有潜在刺激性, 意外暴露需用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵守危险化学品规范。