

# tenofovir disoproxil

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tenofovir disoproxil
产品目录号	
CAS 号	201341-05-1
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>30</sub> N <sub>5</sub> O <sub>10</sub> P
分子量	519.443
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

替诺福韦艾拉酚胺 (Tenofovir Disoproxil, CAS 号: 201341-05-1) 是一种核苷酸类逆转录酶抑制剂前药, 化学名称为 9-[(R)-2-[[双[[[(异丙氧基羰基)氧基]甲氧基]氧磷基]丙基]腺嘌呤。其分子式为  $C_{19}H_{30}N_5O_{10}P$ , 分子量为 519.443, 纯度高于 96%。本品为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 在水中的溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

替诺福韦艾拉酚胺是替诺福韦 (Tenofovir) 的前药形式, 通过体内代谢转化为活性成分替诺福韦二磷酸盐, 后者可竞争性抑制 HIV 逆转录酶及 HBV DNA 聚合酶, 从而阻断病毒 DNA 的合成。其在抗病毒治疗中具有高效性和选择性, 是治疗 HIV-1 感染和慢性乙型肝炎 (CHB) 的关键药物成分。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于抗病毒药物研发与生产领域, 主要用于制备抗 HIV 和 HBV 的复方制剂, 如替诺福韦艾拉酚胺富马酸盐 (TAF)。在临床研究中, 也用于评估新型抗病毒疗法的效果。此外, 它还可作为生化试剂用于病毒学、分子生物学及药理学研究。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于  $-20^{\circ}C$  干燥避光环境中保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿降解。溶解时建议使用 DMSO 或乙醇作为溶剂, 并避免与强氧化剂接触。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴适当的防护装备。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ , 符合科研级标准。使用时需注意其潜在刺激性, 避免直接接触皮肤或眼睛。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃

物应按照当地法规处理, 不可随意丢弃。本品仅供科研用途, 不可用于人体或动物治疗。