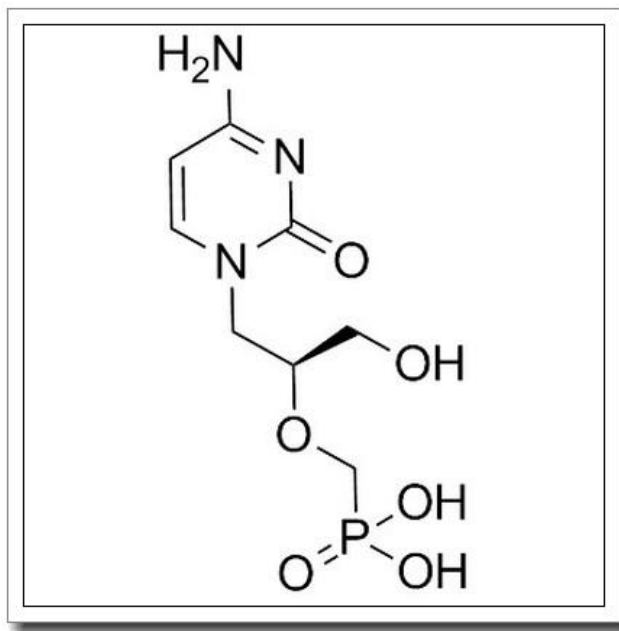


# 西多福韦

*cidofovir anhydrous*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	cidofovir anhydrous
中文名称	西多福韦
CAS 号	113852-37-2
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub> P
分子量	279.187
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

西多福韦 (cidofovir anhydrous) 是一种无水的核苷酸类似物, 化学名称为 cidofovir anhydrous, CAS 号为 113852-37-2。其分子式为  $C_8H_{14}N_3O_6P$ , 分子量为 279.187, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有较高的水溶性, 适合配制水溶液使用。西多福韦在化学结构上属于开环核苷酸磷酸酯, 其无水形式稳定性较好, 便于长期储存和运输。

### 2. 生物化学功能与重要性

西多福韦是一种广谱抗病毒药物, 通过选择性抑制病毒 DNA 聚合酶发挥药理作用。其活性代谢产物 cidofovir diphosphate 可直接嵌入病毒 DNA 链, 导致链终止, 从而抑制病毒复制。西多福韦对多种 DNA 病毒具有显著活性, 尤其对巨细胞病毒 (CMV)、疱疹病毒 (HSV) 和腺病毒 (AdV) 等表现出强效抑制作用。其独特的化学结构使其在抗病毒治疗中具有重要地位。

### 3. 主要应用领域与具体用途

西多福韦主要用于抗病毒研究领域, 包括体外实验和动物模型研究。具体用途包括: 抗病毒药物筛选、病毒复制机制研究、耐药性分析等。此外, 西多福韦在临床前研究中被评估用于治疗 CMV 视网膜炎、HSV 感染以及某些肿瘤的溶瘤病毒治疗。其无水形式适合配制高浓度储备液, 便于实验操作。

### 4. 储存条件与使用建议

西多福韦应储存于  $-20^{\circ}C$  以下, 避光、干燥的环境中。开封后建议分装保存, 避免反复冻融。使用时需在生物安全柜中操作, 佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。配制溶液建议使用无菌水或缓冲液, 现配现用, 避免长时间存放。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度经 HPLC 验证大于 96%。使用前请查阅材料安全数据表 (MSDS), 了解详细的安全信息。西多福韦可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺

激性，操作时应避免直接接触。废弃物需按照有害化学品处理规范处置。实验过程中应遵守实验室安全规程，确保通风良好。