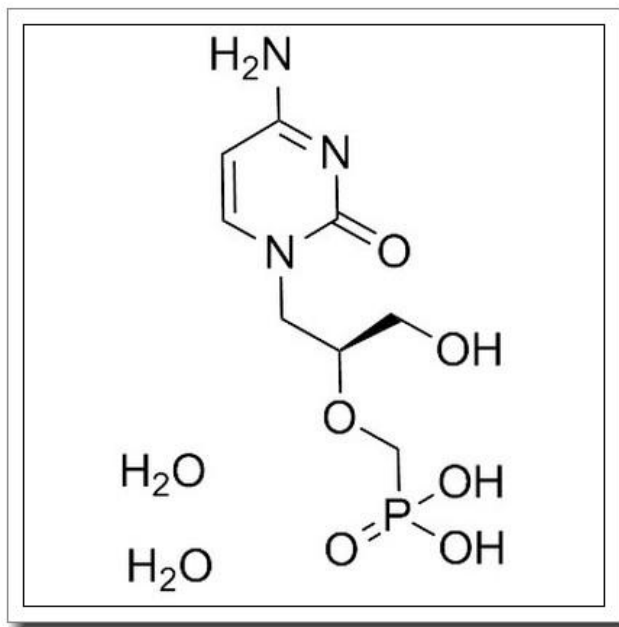


# 西多福韦二水合物

*cidofovir dihydrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	cidofovir dihydrate
中文名称	西多福韦二水合物
CAS 号	149394-66-1
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> N <sub>3</sub> O <sub>8</sub> P
分子量	315.22
纯度	>96%

## 产品说明

### 西多福韦二水合物产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

西多福韦二水合物（英文名：cidofovir dihydrate）是一种核苷酸类似物，化学名称为(S)-1-(3-羟基-2-磷酸甲氧丙基)胞嘧啶二水合物，CAS 号为 149394-66-1。其分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>N<sub>3</sub>O<sub>8</sub>P，分子量为 315.22。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的水溶性。西多福韦二水合物是西多福韦的水合物形式，稳定性较高，适合科研和工业用途。

#### 2. 生物化学功能与重要性

西多福韦二水合物是一种广谱抗病毒药物前体，通过选择性抑制病毒 DNA 聚合酶发挥作用。其在细胞内被磷酸化为活性代谢物，竞争性结合病毒 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，包括巨细胞病毒（CMV）、疱疹病毒（HSV）和腺病毒（AdV），因此在抗病毒研究中具有重要地位。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

西多福韦二水合物主要用于抗病毒药物的研究与开发，具体应用包括：

- 作为抗病毒药物研究的标准品或对照品；
- 用于体外抗病毒活性筛选实验；
- 在分子生物学研究中用于病毒复制机制的探索；
- 作为医药中间体用于抗病毒药物的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8℃。使用时需避免直接暴露于空气和湿气，以防降解。溶解时建议使用无菌水或缓冲液，并现配现用。操作时应佩戴防护手套和口罩，避免吸入或接触皮肤。

#### 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。西多福韦二水合物具有一定

的细胞毒性，操作时需在通风橱或生物安全柜中进行。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合专业文献和实验室规范进行。