

cidofovir dihydrate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	cidofovir dihydrate
产品目录号	
CAS 号	149394-66-1
分子式	C ₈ H ₁₈ N ₃ O ₈ P
分子量	315.22
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为西多福韦二水合物 (cidofovir dihydrate)，化学名称为(S)-1-(3-羟基-2-磷酸甲氧基丙基)胞嘧啶二水合物，CAS 号为 149394-66-1。其分子式为 C₈H₁₈N₃O₈P，分子量为 315.22，纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水，在常温下稳定，但需避光保存以确保化学完整性。

2. 生物化学功能与重要性

西多福韦是一种核苷酸类似物，通过选择性抑制病毒 DNA 聚合酶发挥抗病毒作用。其活性代谢产物西多福韦二磷酸酯可竞争性掺入病毒 DNA 链，导致链终止，从而有效抑制病毒复制。该化合物对广谱 DNA 病毒（如巨细胞病毒、疱疹病毒及痘病毒）具有显著活性，尤其在治疗免疫功能低下患者的难治性病毒感染中具有重要临床价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于科研领域，包括抗病毒药物作用机制研究、体外病毒抑制实验及新型抗病毒化合物开发。在医药研发中，可作为标准品用于质控分析或药效学模型建立。需注意，本产品仅限实验室研究使用，未经批准不得用于人体或临床治疗。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、干燥避光条件下密封保存，长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温后开封，避免反复冻融。配制水溶液时应使用无菌缓冲液（如 PBS），现配现用。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过核磁共振 (NMR)、质谱 (MS) 及 HPLC 验证结构与纯度。安全数据表明，本品可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如发生意外暴露，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。

本产品仅供专业科研人员使用，不承担因非规范操作导致的任何责任。更多技术细节请参阅随附的分析证书（COA）或联系技术支持。