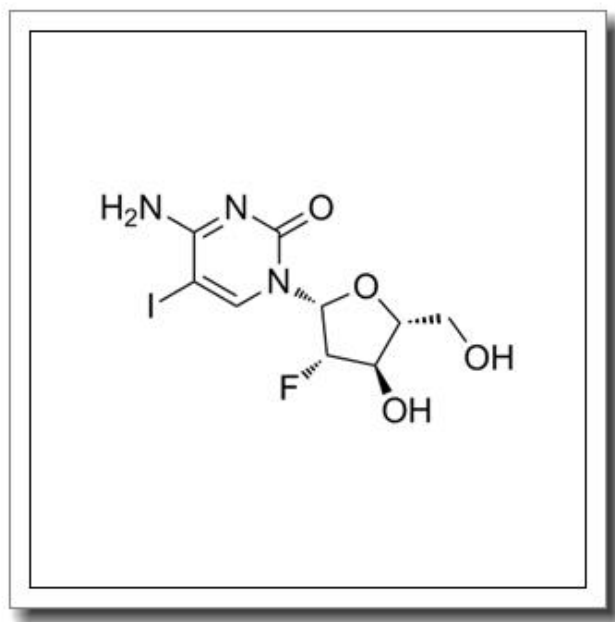


非西他滨

4-amino-1-[(2R, 3S, 4R, 5R)-3-fluoro-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-5-iodopyrimidin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-amino-1-[(2R, 3S, 4R, 5R)-3-fluoro-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-5-iodopyrimidin-2-one
中文名称	非西他滨
CAS 号	69123-90-6
分子式	C ₉ H ₁₁ FIN ₃ O ₄
分子量	371.104
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

非西他滨 (4-amino-1-[(2R, 3S, 4R, 5R)-3-fluoro-4-hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-5-iodopyrimidin-2-one) 是一种核苷类似物, CAS 号为 69123-90-6, 分子式为 C₉H₁₁FIN₃O₄, 分子量为 371.104。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度 ≥96%, 具有特定的立体构型 (2R, 3S, 4R, 5R)。其结构中的氟原子和碘原子赋予其独特的化学性质, 使其在生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

非西他滨作为核苷类似物, 能够干扰 DNA 和 RNA 的合成过程。其作用机制通常涉及竞争性抑制核酸合成酶或掺入核酸链中导致链终止。这种特性使其在抗病毒和抗肿瘤研究中备受关注, 尤其是在研究病毒复制机制或开发靶向核酸代谢的药物时, 非西他滨可作为重要的工具分子或先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

非西他滨主要用于生物医学研究领域, 具体包括以下方面:

- 抗病毒研究: 作为核苷类似物, 可用于研究病毒聚合酶的抑制作用。
- 抗肿瘤药物开发: 探索其作为潜在化疗药物的活性及机制。
- 生化试剂: 用于酶学研究中底物或抑制剂的筛选。
- 分子探针: 利用其碘原子标记特性, 用于核酸代谢追踪实验。

4. 储存条件与使用建议

为确保非西他滨的稳定性, 建议将其储存于 -20° C、避光、干燥的环境中, 并密封保存以避免吸湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或特定缓冲液, 并现配现用以保证活性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合研究级试剂标准。使用时需遵守实验室安全规范, 佩戴防护手套和护目镜。非西他滨可能对呼吸道、皮肤和眼睛有刺激性,

应避免直接接触。废弃物需按危险化学品处理，不得随意丢弃。具体安全数据请参考提供的MSDS（材料安全数据表）。