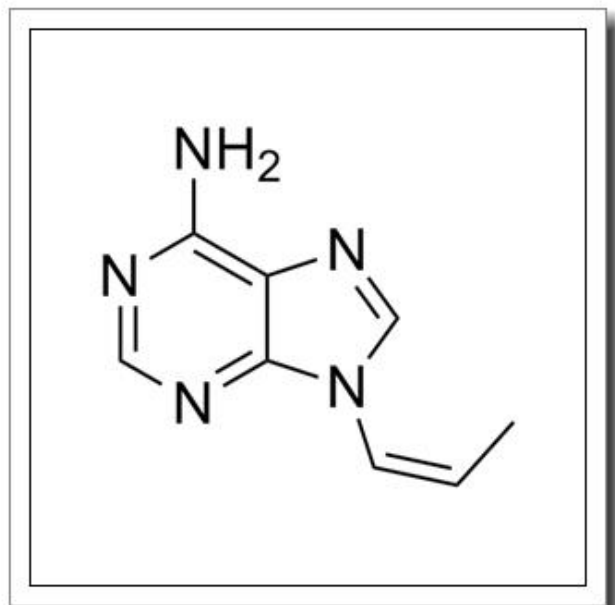


(Z)-9-Propenyladenine

(Z)-Mutagenic Impurity of Tenofovir Disoproxil



产品基本信息

属性	值
化学名称	(Z)-Mutagenic Impurity of Tenofovir Disoproxil
中文名称	(Z)-9-Propenyladenine
CAS 号	1464851-21-5
分子式	C ₈ H ₉ N ₅
分子量	175.191
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(Z)-9-Propenyladenine (化学名称: (Z)-Mutagenic Impurity of Tenofovir Disoproxil) 是一种嘌呤类衍生物, CAS 号为 1464851-21-5, 分子式为 C₈H₉N₅, 分子量为 175.191。该化合物是替诺福韦酯 (Tenofovir Disoproxil) 的潜在基因毒性杂质, 具有特定的 (Z)-构型。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色固体, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

(Z)-9-Propenyladenine 作为替诺福韦酯的工艺杂质, 在药物质量控制中具有重要地位。其潜在的基因毒性可能影响药物的安全性和疗效, 因此需严格监控其在原料药或制剂中的含量。该化合物在生物体内可能干扰嘌呤代谢途径, 从而影响核酸合成, 这一特性使其成为药物研发和监管机构关注的焦点。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于药物研发和质量控制领域, 具体包括以下方面:

- 作为替诺福韦酯及其相关制剂的分析标准品, 用于杂质定量和定性研究。
- 在药物生产工艺优化中, 用于评估基因毒性杂质的清除效率。
- 作为实验室研究中的对照品, 支持药物安全性和稳定性研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 (Z)-9-Propenyladenine 储存于 -20° C 以下、避光、干燥的环境中。开封后需密封保存, 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, 推荐使用玻璃容器盛装。溶解时建议选择 DMSO 或甲醇作为溶剂, 并避免长时间暴露于高温或强光环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息方面, (Z)-9-Propenyladenine 可能具有基因毒性, 操作时需穿戴防护装备

(如手套、护目镜和实验服)，并在通风橱中进行。避免吸入、接触皮肤或眼睛，如不慎接触，应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。