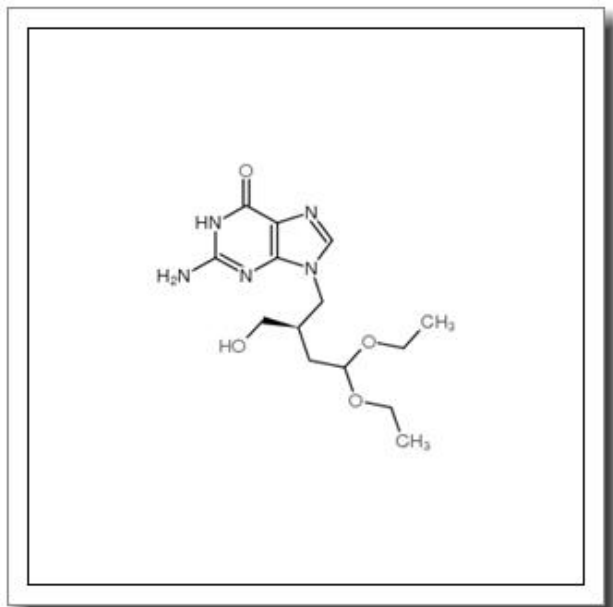


2-氨基-9-[(2R)-4,4-二乙氧基-2-(羟甲基)丁基]-1,9-二氢-6H-嘌呤-6-酮

2-amino-9-[(2R)-4,4-diethoxy-2-(hydroxymethyl)butyl]-3H-purin-6-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-9-[(2R)-4,4-diethoxy-2-(hydroxymethyl)butyl]-3H-purin-6-one
中文名称	2-氨基-9-[(2R)-4,4-二乙氧基-2-(羟甲基)丁基]-1,9-二氢-6H-嘌呤-6-酮
CAS 号	195157-25-6
分子式	C ₁₄ H ₂₃ N ₅ O ₄
分子量	325.364
纯度	≥96%

产品说明

2-氨基-9-[(2R)-4,4-二乙氧基-2-(羟甲基)丁基]-1,9-二氢-6H-嘌呤-6-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为嘌呤类衍生物，化学名称 2-amino-9-[(2R)-4,4-diethoxy-2-(hydroxymethyl)butyl]-3H-purin-6-one, CAS 号 195157-25-6, 分子式 C₁₄H₂₃N₅O₄, 分子量 325.364。外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%。其结构包含嘌呤环、氨基取代基及手性丁基侧链，具有独特的立体化学特性，在极性有机溶剂中溶解性良好，水溶性中等。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核苷类似物合成中的关键中间体，可通过修饰嘌呤环结构参与核酸代谢调控。其 R 构型手性中心与生物体内酶系统的选择性结合密切相关，在抗病毒药物研发（如鸟嘌呤类似物前体）和细胞信号转导研究中具有重要价值。羟基与乙氧基的存在增强了分子穿透细胞膜的能力，同时保留了与靶标蛋白的相互作用位点。

3. 主要应用领域与具体用途

作为高端生化试剂，主要用于以下领域：

- (1) 抗病毒药物开发：作为阿昔洛韦等核苷类药物的合成前体
- (2) 分子生物学研究：用于设计探针研究嘌呤受体作用机制
- (3) 诊断试剂生产：作为酶联免疫检测中的标准品或标记物
- (4) 生物催化研究：评估嘌呤核苷磷酸化酶的底物特异性

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。建议使用前平衡至室温以避免结露，配制溶液时优先选用 DMSO 或乙醇作为溶剂，工作浓度需通过预实验确定。长期保存建议分装冻存，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC 检测纯度 ≥96%，重金属含量 <10ppm，符合生化试剂标准。操作时需佩戴防

护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，不可直接排放。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用请参考文献方法或咨询技术支持。