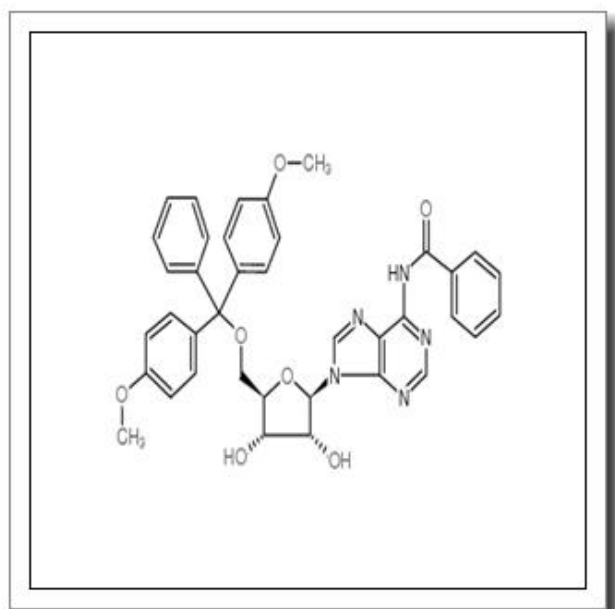


# 5'-O-(4,4'-二甲氧基三苯甲基)-N6-苯甲酰基腺苷

*N*-[9-[5-[[bis(4-methoxyphenyl)-phenylmethoxy]methyl]-3,4-dihydroxyoxolan-2-yl]purin-6-yl]benzamide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -[9-[5-[[bis(4-methoxyphenyl)-phenylmethoxy]methyl]-3,4-dihydroxyoxolan-2-yl]purin-6-yl]benzamide
中文名称	5'-O-(4,4'-二甲氧基三苯甲基)-N6-苯甲酰基腺苷
CAS 号	81246-82-4
分子式	C <sub>38</sub> H <sub>35</sub> N <sub>5</sub> O <sub>7</sub>
分子量	673.714
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品名称: 5'-O-(4,4'-二甲氧基三苯甲基)-N6-苯甲酰基腺苷

化学名称: N-[9-[5-[[bis(4-methoxyphenyl)-phenylmethoxy]methyl]-3,4-dihydroxyoxolan-2-yl]purin-6-yl]benzamide

CAS 号: 81246-82-4

分子式: C<sub>38</sub>H<sub>35</sub>N<sub>5</sub>O<sub>7</sub>

分子量: 673.714

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

5'-O-(4,4'-二甲氧基三苯甲基)-N6-苯甲酰基腺苷是一种修饰核苷衍生物，其分子结构中包含三苯甲基（DMT）保护基和苯甲酰基（Bz）保护基。该化合物为白色至类白色固体，可溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙腈和 DMF，但在水中溶解度较低。其分子量较大（673.714），结构复杂，常用于核酸化学合成中的中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在核酸化学中具有重要作用，主要用于寡核苷酸固相合成中的腺苷单体保护形式。DMT 基团在合成过程中作为 5'-羟基的保护基，可通过酸性条件选择性脱除，而 N6-苯甲酰基则保护腺嘌呤的氨基，防止副反应发生。这种双重保护策略显著提高了寡核苷酸合成的效率和准确性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 寡核苷酸固相合成：作为腺苷单体的关键中间体，用于合成 DNA 或 RNA 片段。
- 核酸药物研发：用于制备反义寡核苷酸、siRNA 及其他核酸类药物。
- 分子生物学研究：作为工具化合物，用于探索核酸修饰与功能的关系。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰

性气体（如氮气）保护下操作，以防止 DMT 基团意外脱除。溶解时推荐使用无水级有机溶剂，并避免接触酸性或碱性条件。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ 。使用时应穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜），避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研用途，不可用于人体或动物实验。

如需进一步技术资料或 COA 报告，请联系供应商获取。