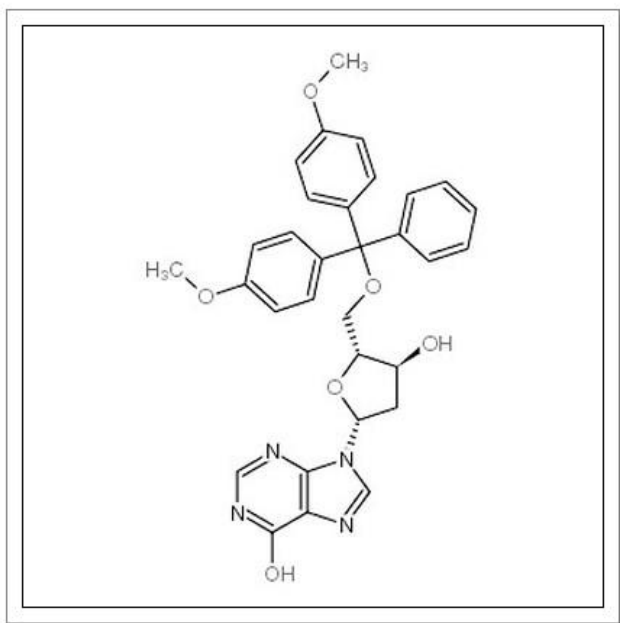


# 5'-O-[双(4-甲氧基苯基)苯基甲基]-2'- 脱氧肌苷

*9-[(2R, 4S, 5R)-5-[[bis(4-methoxyphenyl)-phenylmethoxy]methyl]-4-hydroxyoxolan-2-yl]-3H-purin-6-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	9-[(2R, 4S, 5R)-5-[[bis(4-methoxyphenyl)-phenylmethoxy]methyl]-4-hydroxyoxolan-2-yl]-3H-purin-6-one
中文名称	5'-O-[双(4-甲氧基苯基)苯基甲基]-2'-脱氧肌苷
CAS 号	93778-57-5
分子式	C <sub>31</sub> H <sub>30</sub> N <sub>4</sub> O <sub>6</sub>
分子量	554.593
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5'-O-[双(4-甲氧基苯基)苯基甲基]-2'-脱氧肌苷 (CAS 号: 93778-57-5) 是一种重要的核苷衍生物, 化学名称为 9-[(2R, 4S, 5R)-5-[[bis(4-methoxyphenyl)-phenylmethoxy]methyl]-4-hydroxyoxolan-2-yl]-3H-purin-6-one。其分子式为 C<sub>31</sub>H<sub>30</sub>N<sub>4</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 554.593, 纯度通常高于 96%。该化合物在结构上包含一个脱氧肌苷骨架, 并通过 5'-羟基与双(4-甲氧基苯基)苯基甲基 (DMT) 保护基团连接, 使其在核酸化学合成中具有关键作用。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核酸合成中的重要中间体, 主要用于寡核苷酸的固相合成。DMT 保护基团的存在可选择性保护 5'-羟基, 便于在合成过程中实现定向偶联。脱氧肌苷作为嘌呤核苷类似物, 能够参与 DNA 链的构建, 因此在基因合成、PCR 引物制备以及分子生物学研究中具有广泛应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5'-O-DMT-2'-脱氧肌苷主要用于以下领域:

- 寡核苷酸合成: 作为关键原料用于自动化 DNA 合成仪, 制备探针、引物或基因片段。
- 药物研发: 用于合成反义寡核苷酸或 siRNA, 用于基因治疗研究。
- 分子生物学研究: 作为修饰核苷酸的前体, 用于标记或功能化核酸分子。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 的干燥环境中, 开封后建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用无水乙腈或二甲基甲酰胺 (DMF), 并确保反应体系无水。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接

触皮肤或吸入粉尘。化学废弃物应按照当地法规处理。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学信息和处理指南。