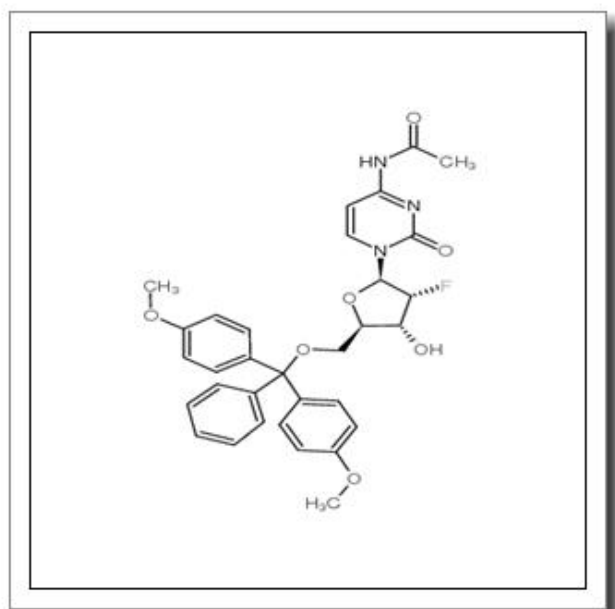


# N-乙酰基-5'-O-[双(4-甲氧基苯基)苯基甲基]-2'-脱氧-2'-氟胞苷

*N*-[1-[ (2*R*, 3*R*, 4*R*, 5*R*)-5-[[bis(4-methoxyphenyl)-phenylmethoxy]methyl]-3-fluoro-4-hydroxyoxolan-2-yl]-2-oxypyrimidin-4-yl]acetamide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -[1-[ (2 <i>R</i> , 3 <i>R</i> , 4 <i>R</i> , 5 <i>R</i> )-5-[[bis(4-methoxyphenyl)-phenylmethoxy]methyl]-3-fluoro-4-hydroxyoxolan-2-yl]-2-oxypyrimidin-4-yl]acetamide
中文名称	N-乙酰基-5'-O-[双(4-甲氧基苯基)苯基甲基]-2'-脱氧-2'-氟胞苷
CAS 号	159414-98-9
分子式	C <sub>32</sub> H <sub>32</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>7</sub>
分子量	589.611
纯度	≥96%



## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基-5'-O-[双(4-甲氧基苯基)苯基甲基]-2'-脱氧-2'-氟胞苷 (CAS 号: 159414-98-9) 是一种化学修饰的核苷类似物, 分子式为 C<sub>32</sub>H<sub>32</sub>FN<sub>3</sub>O<sub>7</sub>, 分子量为 589.611。该化合物在结构上包含一个氟代脱氧核糖基团, 并通过乙酰基和双(4-甲氧基苯基)苯基甲基 (DMT) 保护基修饰, 赋予其特定的化学稳定性和反应活性。其纯度通常不低于 96%, 适用于高精度生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 2'-脱氧-2'-氟胞苷的衍生物, 其氟代修饰可增强核酸的代谢稳定性, 使其在抗病毒和抗肿瘤研究中具有潜在应用价值。DMT 保护基的存在使其成为寡核苷酸固相合成的重要中间体, 尤其在合成氟代修饰的 DNA 或 RNA 片段时, 能够有效控制反应选择性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于核酸化学和药物研发领域, 具体包括:

- 作为合成氟代修饰寡核苷酸的关键原料, 用于研究核酸的稳定性与功能。
- 在抗病毒药物 (如丙型肝炎病毒抑制剂) 开发中作为前体化合物。
- 用于探索核苷类似物在肿瘤治疗中的作用机制。

#### 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。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止 DMT 基团水解。溶解建议使用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或乙腈, 并避免与强酸、强碱接触。

#### 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 ≥96%。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据表 (SDS) 提供了详细的毒理

学信息，建议在通风良好的环境中操作，并按照实验室废弃物处理规范处置残余物。