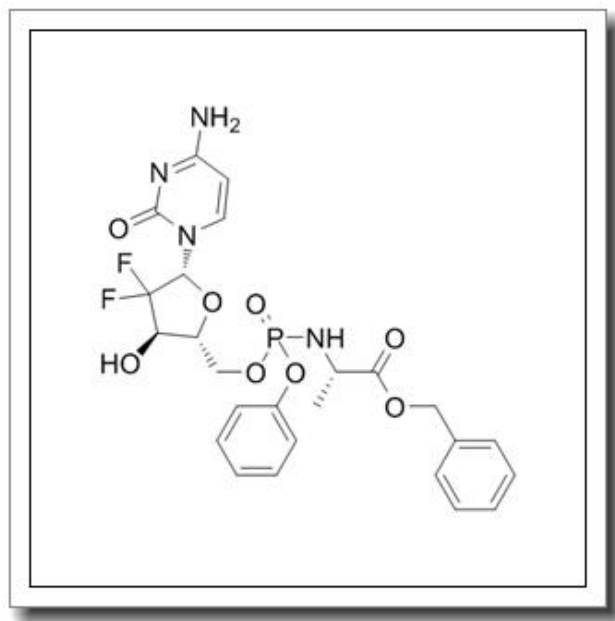


# N-(2'-脱氧-2',2'-二氟-P-苯基-5'-胞苷酰)-L-丙氨酸苄酯

nuc-1031



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	nuc-1031
中文名称	N-(2'-脱氧-2',2'-二氟-P-苯基-5'-胞苷酰)-L-丙氨酸苄酯
CAS 号	840506-29-8
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>27</sub> F <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O <sub>8</sub> P
分子量	580.474
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Nuc-1031, 化学名称为 N-(2'-脱氧-2',2'-二氟-P-苯基-5'-胞苷酰)-L-丙氨酸苄酯, 是一种具有特定结构的核苷类似物衍生物。其 CAS 号为 840506-29-8, 分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>27</sub>F<sub>2</sub>N<sub>4</sub>O<sub>8</sub>P, 分子量为 580.474。该化合物纯度通常不低于 96%, 具有较高的化学稳定性, 适合用于生物化学研究及药物开发领域。其结构中的二氟修饰和苯基胞苷酰基团赋予其独特的生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Nuc-1031 作为一种核苷类似物, 能够干扰 DNA 合成过程, 通过抑制核酸代谢发挥抗肿瘤或抗病毒作用。其结构中的 L-丙氨酸苄酯部分可能增强其细胞穿透能力, 从而提高生物利用度。该化合物在抗癌药物研发中具有潜在价值, 尤其在针对耐药性肿瘤细胞的研究中表现突出。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Nuc-1031 主要用于医药研发领域, 特别是作为抗癌药物的前体或中间体。其具体用途包括:

- 作为核苷类抗代谢物的研究工具, 用于探索新型抗肿瘤药物的作用机制;
- 用于体外细胞实验, 评估其对特定癌细胞的抑制效果;
- 作为化学合成的关键中间体, 用于进一步衍生化或结构优化。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保 Nuc-1031 的稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作, 防止吸湿或氧化。溶解时推荐使用无水 DMSO 或其他有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合科研级标准。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。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献及实际需求进行优化。