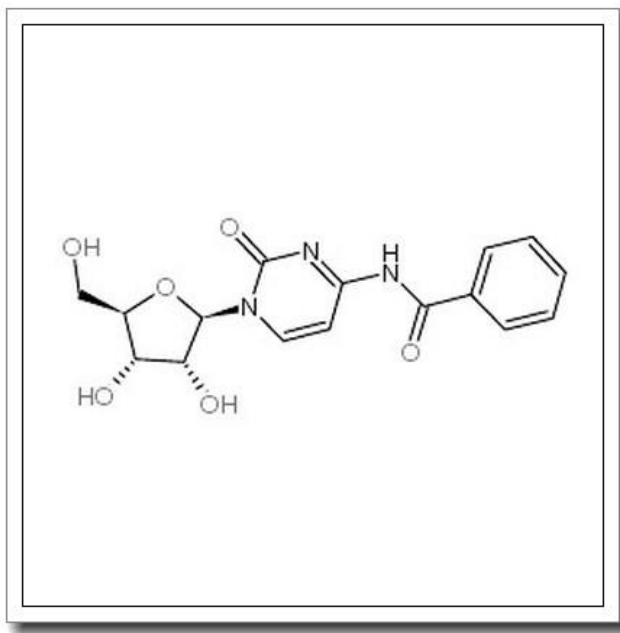


# 苯甲酰胞苷

*N-Benzoylcytidine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Benzoylcytidine
中文名称	苯甲酰胞苷
CAS 号	13089-48-0
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub>
分子量	347.323
纯度	>96%

## 产品说明

### N-Benzoylcytidine (苯甲酰胞苷) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-Benzoylcytidine (CAS 号 13089-48-0) 是一种修饰核苷衍生物, 化学名为苯甲酰胞苷, 分子式为  $C_{16}H_{17}N_3O_6$ , 分子量 347.323。该化合物由胞苷的嘧啶环经苯甲酰化修饰而成, 纯度高于 96%, 呈白色至类白色粉末状, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 微溶于水。其结构中的苯甲酰基团增强了疏水性, 同时保留了核苷的基本骨架特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

苯甲酰胞苷在核酸化学中作为关键中间体, 常用于核苷类药物的合成与修饰研究。其苯甲酰基团可保护胞苷的活性氨基, 在固相合成或酶促反应中提高稳定性。此外, 该化合物在表观遗传学研究中具有潜在应用价值, 可能参与 RNA 修饰机制的探索。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

苯甲酰胞苷广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 作为抗病毒或抗肿瘤核苷类药物的前体化合物。
- 核酸化学: 用于合成修饰 RNA 或 DNA 探针, 提升核酸的抗酶解能力。
- 生物标记: 通过同位素标记后追踪细胞内核苷代谢途径。
- 学术研究: 作为工具分子研究核苷酸修饰酶 (如甲基转移酶) 的底物特异性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 长期储存建议充氮密封。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用无水 DMSO 配制母液 (如 10 mM 浓度), 并根据实验需求进一步稀释。操作时需佩戴防护手套, 在通风橱中进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度  $>96\%$ , 批次间一致性严格控制在  $\pm 2\%$  以内。安全数据表明, 其急性毒性较低 ( $LD_{50}$  未明确), 但仍需避免吸入或接触皮肤。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，遵守当地环保法规。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。