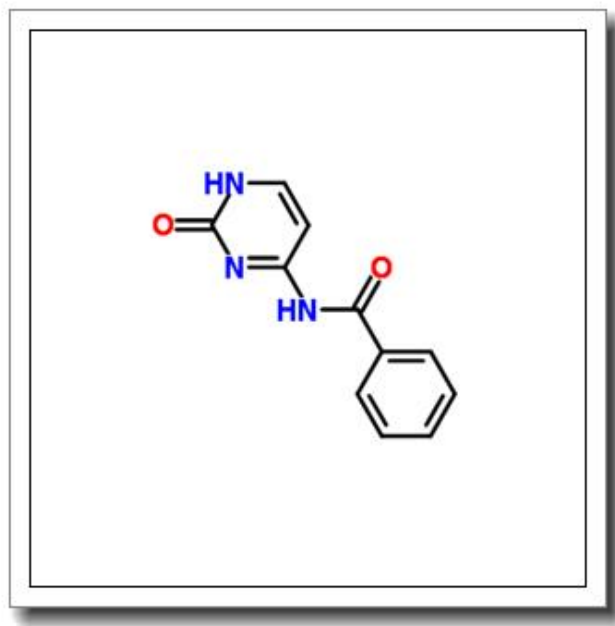


N4-苯甲酰基胞嘧啶

N-(2-oxo-1H-pyrimidin-6-yl)benzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-oxo-1H-pyrimidin-6-yl)benzamide
中文名称	N4-苯甲酰基胞嘧啶
CAS 号	26661-13-2
分子式	C ₁₁ H ₉ N ₃ O ₂
分子量	215.208
纯度	≥96%

产品说明

N-(2-oxo-1H-pyrimidin-6-yl)benzamide (N4-苯甲酰基胞嘧啶) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(2-oxo-1H-pyrimidin-6-yl)benzamide 是一种嘧啶衍生物，化学式为 C₁₁H₉N₃O₂，分子量为 215.208，CAS 号为 26661-13-2。本品为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，具有良好的化学稳定性和溶解性（溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇）。其结构中的苯甲酰基与嘧啶环结合，使其在核酸化学和药物研发中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是胞嘧啶的结构类似物，可通过修饰核酸碱基参与核苷酸代谢研究。其苯甲酰基团增强了疏水性，适用于探针设计或酶抑制实验。在生物化学研究中，它可作为中间体用于合成更复杂的核苷类似物，或用于研究 DNA/RNA 修饰酶的底物特异性。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于抗病毒或抗肿瘤核苷类药物的先导化合物合成。在分子生物学中，可用于制备荧光标记的核酸探针或研究表观遗传学中的 DNA 甲基化机制。此外，它还可作为有机合成中间体，用于构建杂环化合物库。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，建议佩戴防护手套和护目镜。溶解前需充分平衡至室温，推荐使用前通过 TLC 或 HPLC 验证纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 NMR 严格质检，批号关联完整分析证书。其急性毒性数据 (LD₅₀) 尚未完全建立，操作时应遵循实验室化学品通用防护标准。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入粉尘，转移至通风处。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：具体实验方案需结合目标反应体系优化，建议参考文献或咨询技术支持。