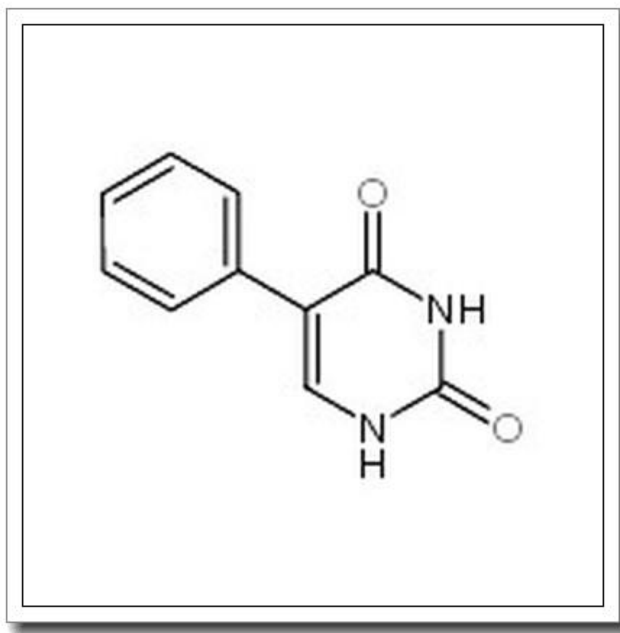


5-苯基-1H-嘧啶-2,4-二酮

5-phenyl-1H-pyrimidine-2,4-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-phenyl-1H-pyrimidine-2,4-dione
中文名称	5-苯基-1H-嘧啶-2,4-二酮
CAS 号	15761-83-8
分子式	C ₁₀ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	188.183
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 5-苯基-1H-嘧啶-2,4-二酮 (5-phenyl-1H-pyrimidine-2,4-dione)

CAS 号: 15761-83-8

分子式: C₁₀H₈N₂O₂

分子量: 188.183

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

5-苯基-1H-嘧啶-2,4-二酮是一种嘧啶类衍生物,其化学结构包含苯基取代的嘧啶二酮骨架。该化合物为白色至类白色结晶或粉末,分子量为 188.183,具有较高的化学稳定性。其 CAS 号为 15761-83-8,纯度通常高于 96%,适用于科研和工业领域的精细合成。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类化合物,5-苯基-1H-嘧啶-2,4-二酮在生物化学研究中具有潜在的重要性。嘧啶骨架是核酸(如 DNA 和 RNA)中碱基的重要组成部分,因此该化合物可能作为核苷酸类似物或酶抑制剂的研究工具,用于探索核酸代谢或相关生物途径的调控机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于有机合成和药物研发领域。具体用途包括:

- 作为中间体用于合成具有生物活性的嘧啶类衍生物;
- 在药物化学中用于构建抗癌、抗病毒或抗炎药物的核心结构;
- 作为科研试剂,用于研究嘧啶类化合物的结构与功能关系。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中,避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C,以保持其长期稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性；
- 使用时应遵循实验室安全规范，避免与强氧化剂接触；
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助；
- 废弃物需按化学废弃物处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。