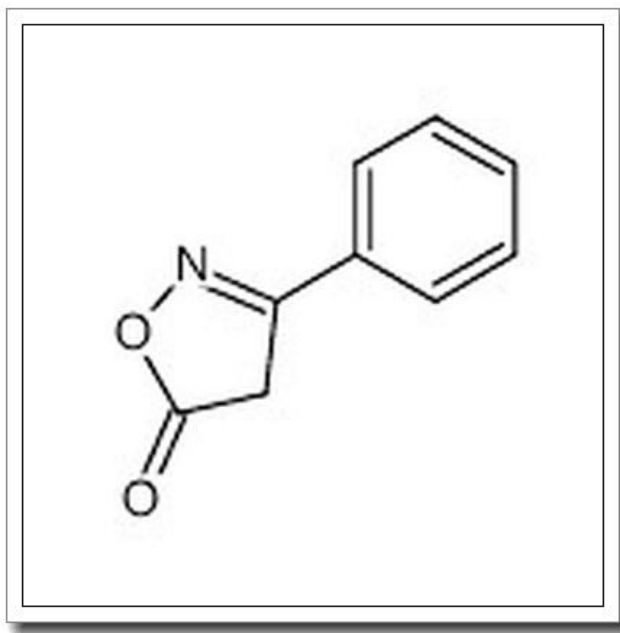


3-苯基-5-异噁唑酮

3-phenyl-5-isoxazolone



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-phenyl-5-isoxazolone
中文名称	3-苯基-5-异噁唑酮
CAS 号	1076-59-1
分子式	C ₉ H ₇ N ₂ O ₂
分子量	161.157
纯度	>96%

产品说明

3-苯基-5-异噁唑酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-苯基-5-异噁唑酮（英文名称：3-phenyl-5-isoxazolone）是一种杂环有机化合物，CAS 号为 1076-59-1，分子式为 C₉H₇N₀O₂，分子量为 161.157。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度>96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲基亚砷（DMSO）。其结构中的异噁唑酮环和苯基赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

3-苯基-5-异噁唑酮是异噁唑类化合物的衍生物，该类化合物在生物活性分子中广泛存在，表现出抗菌、抗炎和抗肿瘤等药理活性。其结构可作为药效团参与多种生物分子的设计与合成，尤其在开发新型抗生素和抗代谢药物中具有潜在应用价值。此外，它还可作为中间体用于合成更复杂的杂环化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：作为药物中间体用于合成抗菌剂和抗炎药物；在材料科学中用于制备功能性高分子材料；在农药化学中作为活性成分的前体。此外，它也常用于学术研究中的杂环化合物构建和反应机理探索。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8℃。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂，并在通风良好的环境下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全信息方面，本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需遵循实验室

安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。