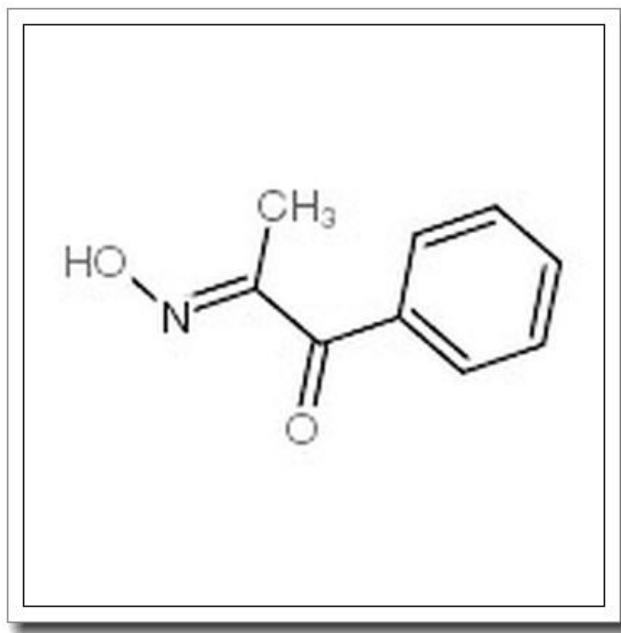


2-异亚硝基苯丙酮

1-Phenyl-1,2-propanedione-2-oxime



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Phenyl-1,2-propanedione-2-oxime
中文名称	2-异亚硝基苯丙酮
CAS 号	119-51-7
分子式	C ₉ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	163.173
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-异亚硝基苯丙酮 (1-Phenyl-1,2-propanedione-2-oxime) 是一种有机化合物, CAS 号为 119-51-7, 分子式为 C₉H₉N₀O₂, 分子量为 163.173。该化合物为黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其化学结构中包含苯环、二酮和肟基团, 赋予其独特的反应活性。2-异亚硝基苯丙酮可溶于多种有机溶剂, 如乙醇、丙酮和乙醚, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-异亚硝基苯丙酮在生物化学领域具有重要作用, 尤其作为有机合成中间体和配体。其肟基团能够与金属离子形成稳定的络合物, 因此在催化反应和材料科学中有广泛应用。此外, 该化合物还可作为光敏剂或光引发剂, 参与光化学反应, 适用于特定光固化体系。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗生素或抗肿瘤药物的中间体。在农药领域, 用于制备高效杀虫剂或除草剂。此外, 2-异亚硝基苯丙酮还可用于高分子材料的改性, 如光固化涂料和粘合剂, 提升材料的性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将 2-异亚硝基苯丙酮储存在阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。包装应密封, 防止吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度高于 96%。通过 HPLC、NMR 和质谱分析验证其化学结构和纯度。安全方面, 2-异亚硝基苯丙酮可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 使用时需遵循化学品安全操作规程。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规妥善处理。