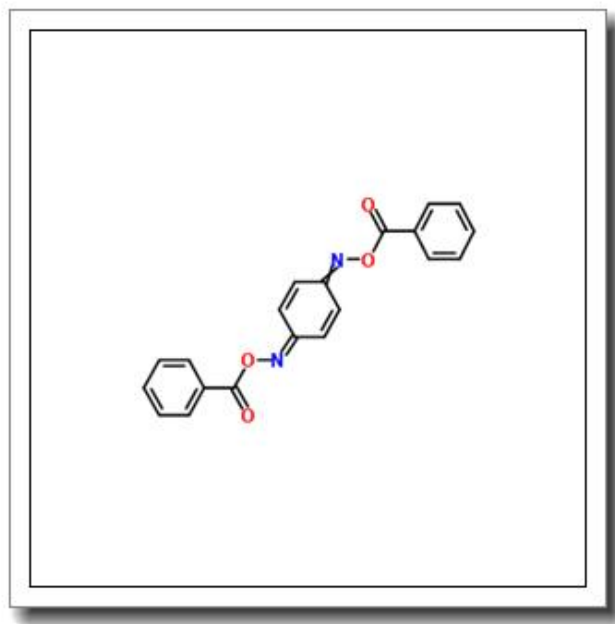


二苯甲酰对醌二肟

4,4-Dibenzoylquinone Dioxime



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,4-Dibenzoylquinone Dioxime
中文名称	二苯甲酰对醌二肟
CAS 号	120-52-5
分子式	C ₂₀ H ₁₄ N ₂ O ₄
分子量	346.336
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二苯甲酰对醌二肟 (4,4-Dibenzoylquinone Dioxime) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{20}H_{14}N_2O_4$, 分子量为 346.336, CAS 号为 120-52-5。该化合物为黄色至棕色粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有醌二肟基团和苯甲酰基团, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成和材料科学领域。

2. 生物化学功能与重要性

二苯甲酰对醌二肟在生物化学研究中主要作为交联剂和氧化还原反应的中间体。其醌二肟结构能够参与电子转移过程, 在模拟生物氧化还原系统中具有潜在应用价值。此外, 该化合物还可用于研究自由基反应机制, 为理解生物体内的氧化应激和抗氧化机制提供实验工具。

3. 主要应用领域与具体用途

二苯甲酰对醌二肟广泛应用于橡胶工业、高分子材料和医药研发领域。在橡胶工业中, 它作为硫化剂用于改善橡胶的耐热性和机械性能。在高分子材料领域, 它可作为交联剂用于制备高性能弹性体和复合材料。在医药研发中, 该化合物用于合成具有生物活性的杂环化合物, 或作为药物中间体参与特定反应。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议在 2-8°C 条件下保存, 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应应在通风橱中进行, 并远离强氧化剂和还原剂。

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 $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 二苯甲酰对醌二肟可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物需按危险化学品处理标准处置。