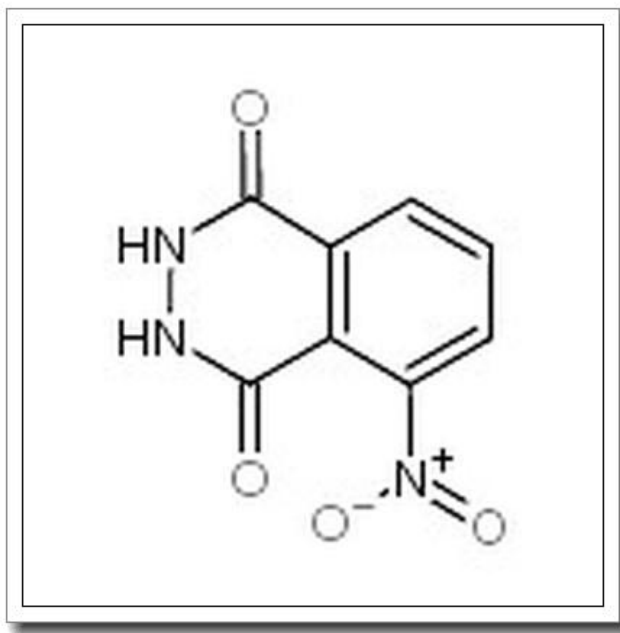


3-硝基邻苯二甲酰肼

3-Nitrophthalhydrazide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Nitrophthalhydrazide
中文名称	3-硝基邻苯二甲酰肼
CAS 号	3682-15-3
分子式	C ₈ H ₅ N ₃ O ₄
分子量	207.143
纯度	>96%

产品说明

3-硝基邻苯二甲酰肼 (3-Nitrophthalhydrazide) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-硝基邻苯二甲酰肼是一种有机化合物，化学名称为 3-Nitrophthalhydrazide，CAS 号为 3682-15-3，分子式为 C₈H₅N₃O₄，分子量为 207.143。本品为淡黄色至黄色结晶性粉末，纯度>96%，具有较好的化学稳定性。其结构中包含硝基和酰肼官能团，使其在特定化学反应中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

3-硝基邻苯二甲酰肼在生物化学领域主要用于荧光标记和化学发光反应。其酰肼基团可与醛、酮等羰基化合物发生缩合反应，形成稳定的腙类衍生物，常用于蛋白质、糖类生物分子的标记和分析。此外，其硝基的存在可增强化合物的电子亲和性，使其在荧光探针和传感器开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究、分析化学和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为化学发光试剂，用于检测过氧化氢和活性氧物种 (ROS)。
- 用于合成荧光探针，标记生物分子如蛋白质、核酸等。
- 作为有机合成中间体，参与构建杂环化合物和药物分子。
- 在环境监测中，用于检测痕量污染物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议置于惰性气体保护下。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。溶解时建议使用极性有机溶剂（如 DMSO 或乙醇），并确保操作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保>96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需采取适当防护措施。

- 若不慎接触，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处理，避免环境污染。

本品仅供科研使用，不适用于医药或食品用途。如需进一步技术资料，请联系
供应商获取详细数据。