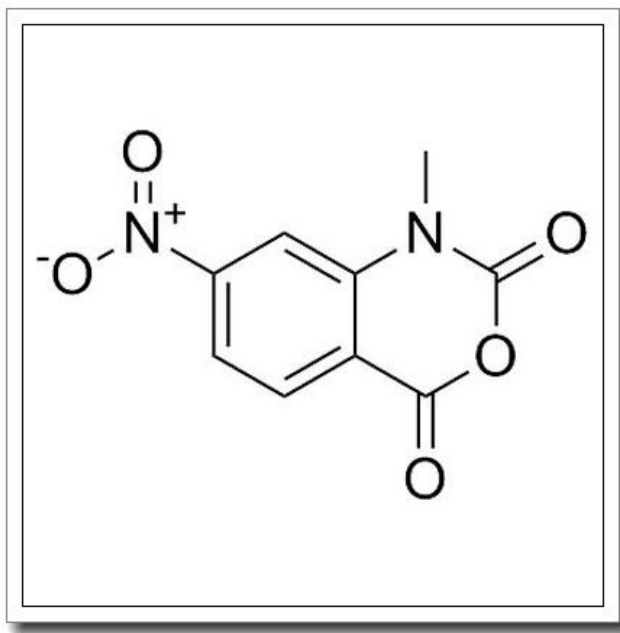


# 1-甲基-7-硝基异酞酰

*1-Methyl-7-nitro-2H-3,1-benzoxazine-2,4(1H)-dione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Methyl-7-nitro-2H-3,1-benzoxazine-2,4(1H)-dione
中文名称	1-甲基-7-硝基异酞酰
CAS 号	73043-80-8
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
分子量	222.154
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-甲基-7-硝基异酸酐 (1-Methyl-7-nitro-2H-3,1-benzoxazine-2,4(1H)-dione) 是一种含硝基的杂环化合物, CAS 号为 73043-80-8, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 分子量为 222.154。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中 包含苯并恶嗪环和硝基官能团, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-7-硝基异酸酐在生物化学领域主要用于作为中间体参与杂环化合物的合成。其硝基和酸酐结构使其成为修饰生物活性分子的重要工具, 尤其在药物研发中用于构建具有特定药理活性的杂环骨架。此外, 该化合物在荧光标记和探针合成中也有潜在应用价值。

### 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, 它是合成抗肿瘤、抗菌和抗炎药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备具有杀虫或除草活性的杂环衍生物。此外, 在功能材料领域, 其硝基结构可用于设计光敏材料或高分子聚合物的改性。

### 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, 储存温度控制在 2-8℃ 为宜。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。开封后应密封保存, 防止吸湿或氧化。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并避免与强酸、强碱或还原剂混合。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并符合相关化学品标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口

罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。