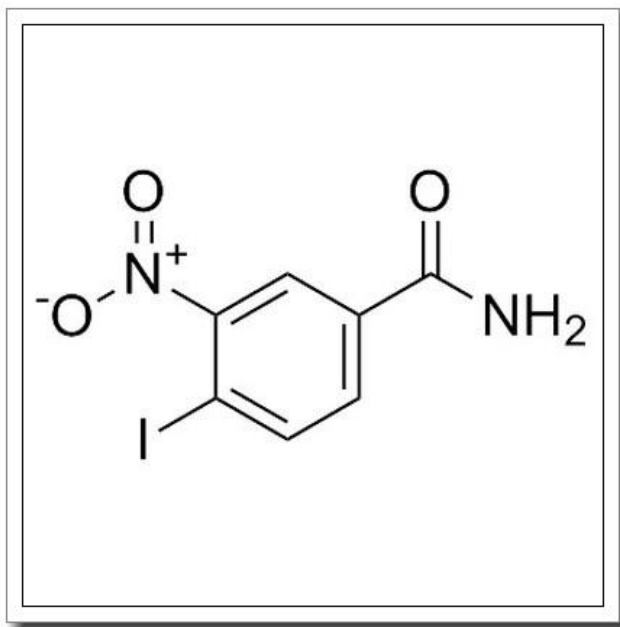


# 4-碘-3-硝基-苯甲酰胺

*4-Iodo-3-nitrobenzamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Iodo-3-nitrobenzamide
中文名称	4-碘-3-硝基-苯甲酰胺
CAS 号	160003-66-7
分子式	C7H5IN2O3
分子量	292.031
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-碘-3-硝基-苯甲酰胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-碘-3-硝基-苯甲酰胺（英文名：4-Iodo-3-nitrobenzamide，CAS 号：160003-66-7）是一种含碘硝基芳香族化合物，分子式为  $C_7H_5IN_2O_3$ ，分子量为 292.031。本品为淡黄色至黄色结晶性粉末，纯度 >96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其结构中的碘原子和硝基赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其硝基和碘原子的电子效应，可作为中间体参与多种亲核取代反应和偶联反应。在生物化学研究中，4-碘-3-硝基-苯甲酰胺可能作为酶抑制剂或探针分子的前体，用于研究蛋白质相互作用或信号通路调控。其结构特性也为开发新型药物分子提供了潜在骨架。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-碘-3-硝基-苯甲酰胺广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为有机合成中间体，用于构建复杂芳香族化合物或功能化分子。
- 在药物化学中，用于设计靶向抗肿瘤或抗感染药物的先导化合物。
- 在材料科学中，可能用于合成功能性高分子或光电材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处，建议储存温度为 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO），微溶于醇类溶剂，不溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，并提供批次相关的质检报告。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求设计。