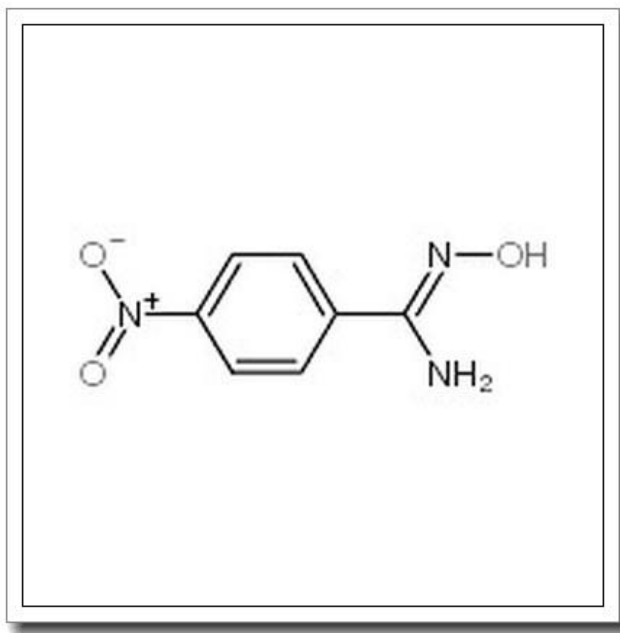


# 4-硝基苄胺肟

*N-Hydroxy-4-nitrobenzimidamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Hydroxy-4-nitrobenzimidamide
中文名称	4-硝基苄胺肟
CAS 号	1613-86-1
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	181.149
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-硝基苄胺脒 (N-Hydroxy-4-nitrobenzimidamide) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-硝基苄胺脒是一种有机化合物，化学式为  $C_7H_7N_3O_3$ ，分子量为 181.149，CAS 号为 1613-86-1。其结构包含硝基 ( $-NO_2$ ) 和羟胺 ( $-NHOH$ ) 官能团，赋予其独特的化学性质。本品为黄色至浅棕色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为羟胺类衍生物，在生物化学研究中具有重要作用。其硝基和羟胺基团可参与亲核取代和氧化还原反应，常用于模拟生物体内自由基反应或作为酶抑制剂的前体。此外，它在金属离子螯合和配位化学中也表现出潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-硝基苄胺脒广泛应用于医药研发和生化研究领域。在药物化学中，它是合成抗菌剂和抗寄生虫药物的关键中间体。在生化实验中，可用于研究一氧化氮合酶 (NOS) 的抑制机制，或作为自由基捕获剂。此外，其在材料科学中可作为功能化聚合物的改性单体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中，推荐储存温度为 2-8°C。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）保护。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时建议使用预冷的溶剂以减少分解风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ 。MS 和 NMR 谱图数据可随货提供。安全方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合文献和实际需求调整。