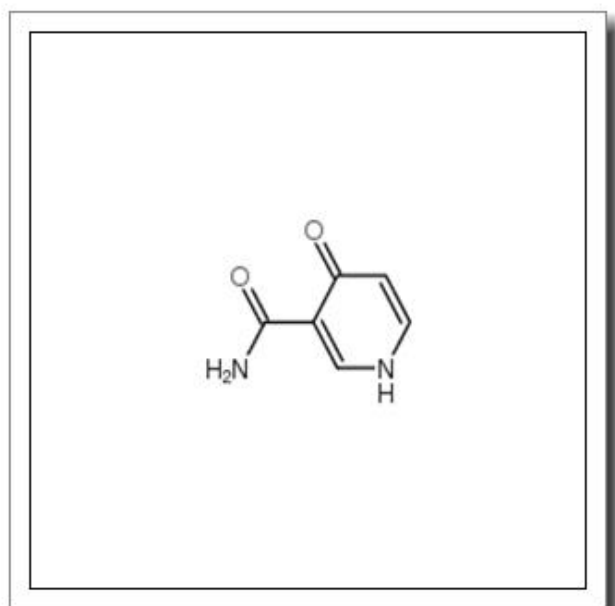


# 3-Pyridinecarboxamide,1,4-dihydro-4-oxo-(9CI)

*3-Pyridinecarboxamide, 1, 4-dihydro-4-oxo-(9CI)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Pyridinecarboxamide, 1, 4-dihydro-4-oxo-(9CI)
中文名称	3-Pyridinecarboxamide, 1, 4-dihydro-4-oxo-(9CI)
CAS 号	89640-65-3
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	138.124
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-Pyridinecarboxamide, 1,4-dihydro-4-oxo-(9CI) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-Pyridinecarboxamide, 1,4-dihydro-4-oxo-(9CI)，CAS 号为 89640-65-3，分子式为 C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 138.124。其纯度经高效液相色谱（HPLC）测定不低于 96%。该化合物属于吡啶衍生物，结构中的 4-氧代-1,4-二氢吡啶环和酰胺基团赋予其独特的化学性质，使其在弱极性溶剂中溶解性较低，但在二甲基亚砜（DMSO）或碱性水溶液中可适度溶解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类小分子化合物，该物质在生物化学研究中常作为中间体或结构模块，参与杂环化合物的合成。其结构中的酰胺键和共轭体系可能与其他生物分子（如酶或受体）发生相互作用，因此在药物研发领域具有潜在价值。此外，其氧化还原特性可能影响细胞内的电子传递过程，为相关机制研究提供工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药领域的研发，具体包括：

- 作为合成抗肿瘤或抗炎药物的前体
- 用于构建具有生物活性的杂环化合物库
- 在农用化学品中作为结构修饰的中间体
- 作为分析标准品用于质谱或核磁共振（NMR）的定性定量检测

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以降低氧化风险。使用时需在干燥环境中操作，避免与强酸、强氧化剂接触。溶解推荐使用 DMSO，配制溶液后建议分装并短期保存于 4° C。若出现颜色变化或沉淀，应重新检测纯度后再使用。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振氢谱 ( $^1\text{H-NMR}$ ) 验证结构, HPLC 检测显示主峰面积占比  $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其急性毒性较低 (LD50 未明确), 但仍需遵守实验室常规防护措施: 操作时佩戴手套、护目镜及防护服, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展验证实验。)