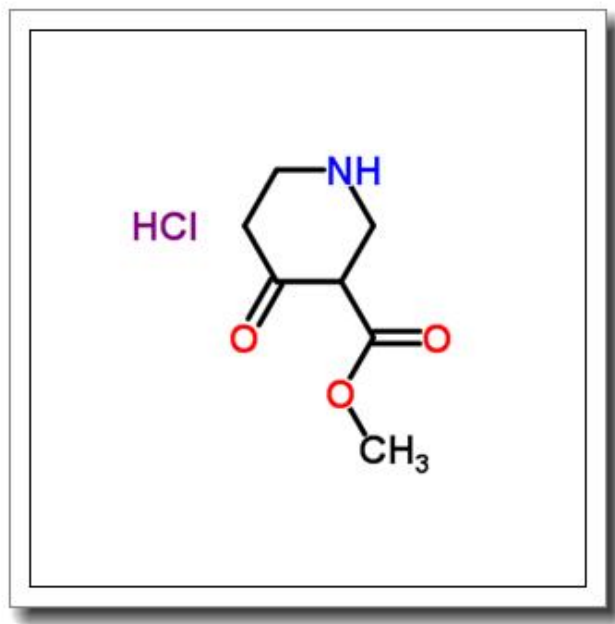


# 4-哌啶酮-3-羧酸甲酯盐酸盐

*Methyl 4-oxo-3-piperidinecarboxylate hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 4-oxo-3-piperidinecarboxylate hydrochloride
中文名称	4-哌啶酮-3-羧酸甲酯盐酸盐
CAS 号	56026-52-9
分子式	C7H12ClN03
分子量	193.628
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 4-哌啶酮-3-羧酸甲酯盐酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-哌啶酮-3-羧酸甲酯盐酸盐 (Methyl 4-oxo-3-piperidinecarboxylate hydrochloride) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 56026-52-9, 分子式为  $C_7H_{12}ClN_3O_3$ , 分子量为 193.628。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的哌啶酮环和羧酸甲酯基团使其在有机合成中具有较高的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是哌啶酮类衍生物的重要代表, 其分子结构中的酮基和酯基可作为关键官能团参与多种化学反应。在生物化学领域, 哌啶酮骨架广泛存在于药物活性分子中, 因此本品常作为合成抗生素、镇痛剂和中枢神经系统药物的重要中间体。其盐酸盐形式提高了稳定性和溶解性, 便于后续反应操作。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药的合成。在医药领域, 它是制备抗过敏药物、抗精神病药物及抗病毒药物的关键中间体。在农药领域, 可用于合成具有杀虫或杀菌活性的化合物。此外, 在材料科学中, 本品也可用于功能高分子材料的改性研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、阴凉、通风良好的环境中储存, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或乙醇等极性溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制残留溶剂和杂质含量。安全信息方面, 本品对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 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定处置。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。