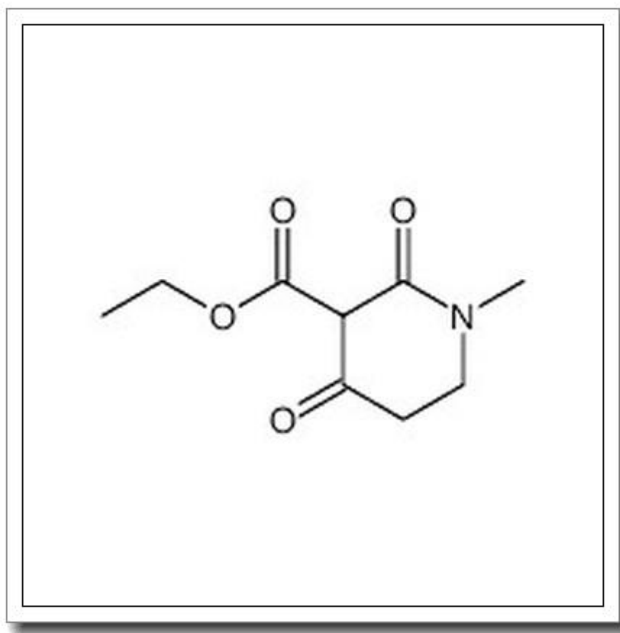


# 1-甲基-2,4-二氧代哌啶-3-甲酸乙酯

*3-Piperidinecarboxylic acid, 1-methyl-2,4-dioxo-, ethyl ester*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Piperidinecarboxylic acid, 1-methyl-2,4-dioxo-, ethyl ester
中文名称	1-甲基-2,4-二氧代哌啶-3-甲酸乙酯
CAS 号	93758-44-2
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>13</sub> N <sub>0</sub> O <sub>4</sub>
分子量	199.204
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-甲基-2,4-二氧化哌啶-3-甲酸乙酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-甲基-2,4-二氧化哌啶-3-甲酸乙酯（化学名称：3-Piperidinecarboxylic acid, 1-methyl-2,4-dioxo-, ethyl ester）是一种哌啶衍生物，CAS 号为 93758-44-2，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>13</sub>N<sub>04</sub>，分子量为 199.204。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的酯类化合物特性，可溶于多种有机溶剂如乙醇、甲醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。其结构中的哌啶环和酯基使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类骨架的衍生物，在生物化学中常作为中间体用于构建更复杂的分子结构。其分子中的二氧化哌啶环和酯基使其能够参与多种化学反应，如亲核取代、缩合反应等，因此在药物研发和生物活性分子合成中具有广泛用途。此外，哌啶类化合物在天然产物和药物分子中普遍存在，使得该化合物成为研究神经递质类似物或酶抑制剂的重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

1-甲基-2,4-二氧化哌啶-3-甲酸乙酯主要应用于医药中间体合成、农药化学以及材料科学领域。在药物研发中，它可作为合成抗抑郁、抗帕金森病或镇痛类药物的重要前体。此外，该化合物还可用于制备功能性高分子材料或作为催化剂配体。具体用途包括但不限于：作为手性合成砌块、参与多步有机合成反应、以及用于生物活性分子的结构修饰。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，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）以保持稳定性。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。溶解时建议使用无水有机溶剂，并在使用前进行纯度验证以确保实验结果的准确性。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，采用 HPLC 和 NMR 等方法检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。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。废弃物处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。