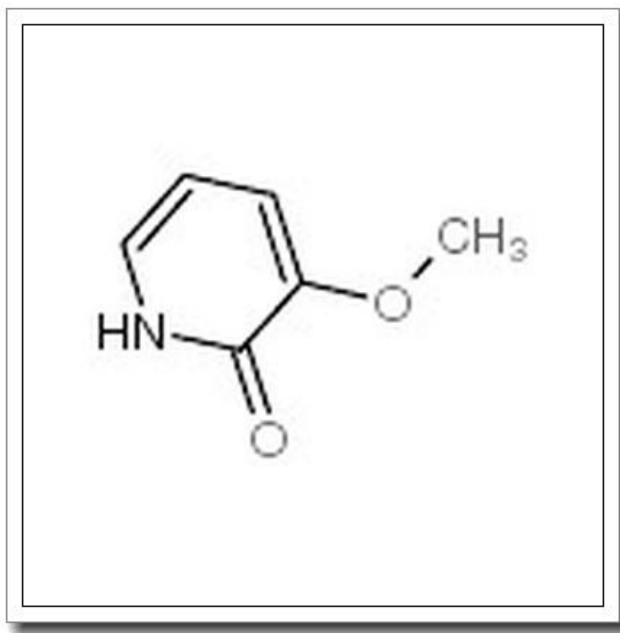


3-甲氧基-2(1H)-吡啶酮

3-methoxy-1H-pyridin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-methoxy-1H-pyridin-2-one
中文名称	3-甲氧基-2(1H)-吡啶酮
CAS 号	20928-63-6
分子式	C ₆ H ₇ N ₂ O
分子量	125.125
纯度	>96%

产品说明

3-甲氧基-2(1H)-吡啶酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-甲氧基-2(1H)-吡啶酮（英文名：3-methoxy-1H-pyridin-2-one）是一种含氮杂环化合物，CAS 号为 20928-63-6，分子式为 C₆H₇N₂O₂，分子量为 125.125。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度>96%，具有吡啶酮环的基本结构特征，其 3 位甲氧基取代赋予其独特的化学性质。该化合物在极性有机溶剂（如甲醇、乙醇、DMSO）中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶酮类衍生物，3-甲氧基-2(1H)-吡啶酮在生物化学领域具有重要价值。其结构中的吡啶酮环可作为氢键供体或受体参与分子识别，而甲氧基的引入可调节化合物的电子云分布和亲脂性。这类结构单元常见于药物活性分子中，可能参与酶抑制或受体相互作用，因此在药物设计与生物活性研究中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成抗菌、抗炎或抗肿瘤类化合物
- 在杂环化学研究中用于构建功能化吡啶酮骨架
- 作为配体或前体参与金属有机配合物的制备
- 在材料科学中用于开发新型光电功能材料

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8℃。长期保存推荐充氮密封。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时建议先使用少量 DMSO 助溶，再根据需要稀释至水相缓冲体系。本品对湿气敏感，开封后应尽快使用并重新密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度>96%，批次间质量稳定。安全数据表明：

- 可能引起眼睛和皮肤刺激
- 操作时应佩戴防护手套和护目镜
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物需按危险化学品规范处置
- 具体安全操作请参阅随货提供的 MSDS（物质安全数据表）

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规范。