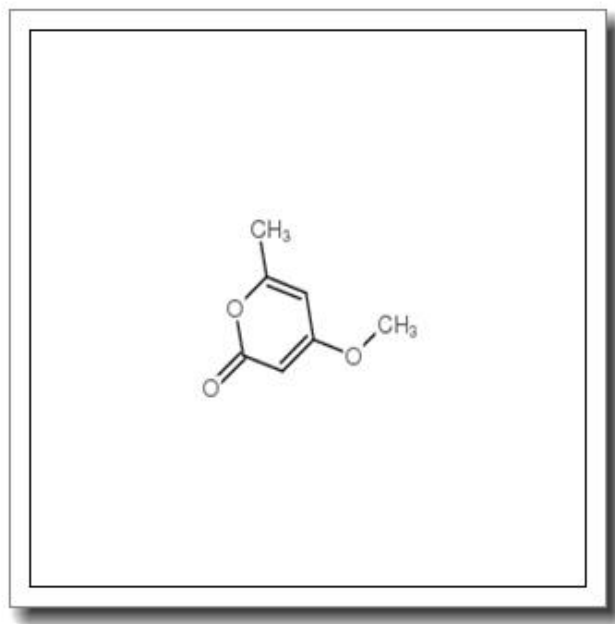


4-甲氧基-6-甲基-2H-吡喃酮

4-Methoxy-6-Methyl-2H-Pyran-2-One



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxy-6-Methyl-2H-Pyran-2-One
中文名称	4-甲氧基-6-甲基-2H-吡喃酮
CAS 号	672-89-9
分子式	C ₇ H ₈ O ₃
分子量	140.137
纯度	≥ 96%

产品说明

4-甲氧基-6-甲基-2H-吡喃酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-甲氧基-6-甲基-2H-吡喃酮（化学名称：4-Methoxy-6-Methyl-2H-Pyran-2-One）是一种有机杂环化合物，分子式为 C₇H₈O₃，分子量为 140.137。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 672-89-9，纯度 ≥96%。其结构中的吡喃酮环与甲氧基、甲基取代基赋予其独特的化学性质，包括良好的热稳定性和适度的极性，可溶于多种有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡喃酮类衍生物，该化合物在生物化学领域具有重要作用。其结构特征使其可作为中间体参与多种有机合成反应，尤其是杂环化合物的构建。在天然产物研究中，吡喃酮骨架广泛存在于具有生物活性的分子中，如抗生素和植物次生代谢产物。此外，其衍生物可能表现出抗菌、抗炎或抗氧化活性，是药物开发和功能分子设计的重要候选结构。

3. 主要应用领域与具体用途

4-甲氧基-6-甲基-2H-吡喃酮主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为合成抗生素、抗肿瘤药物或抗炎药物的关键中间体。
- 有机合成：用于构建复杂杂环体系，如香豆素类或黄酮类化合物。
- 材料科学：参与功能高分子材料的改性或作为光敏材料的组分。
- 农业化学：潜在用于开发新型农药或植物生长调节剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，储存于干燥、阴凉处（2-8℃），避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体（如氮气）保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，推荐使用极性有机溶剂（如 DMSO）配制高浓度母液，后续按实验需求稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告（COA）。安全数据表明，其急性毒性较低，但仍需遵守常规化学品操作规范：佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触皮肤或眼睛，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，不可直接排放至下水道。

（注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）