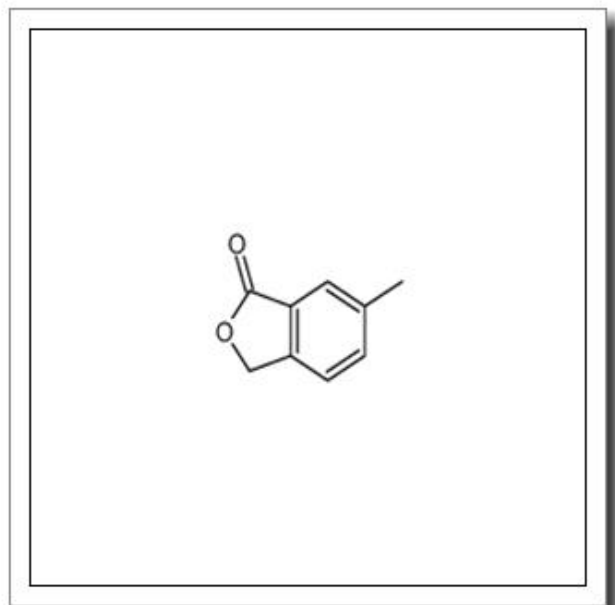


6-methyl-3H-2-benzofuran-1-one

6-methyl-3H-2-benzofuran-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-methyl-3H-2-benzofuran-1-one
中文名称	6-methyl-3H-2-benzofuran-1-one
CAS 号	72985-23-0
分子式	C ₉ H ₈ O ₂
分子量	148.159
纯度	≥96%

产品说明

6-甲基-3H-2-苯并呋喃-1-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-甲基-3H-2-苯并呋喃-1-酮 (CAS 号: 72985-23-0) 是一种有机杂环化合物, 分子式为 C₉H₈O₂, 分子量为 148.159。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 ≥96%, 具有典型的苯并呋喃酮类结构特征, 含有一个甲基取代基和羰基官能团。其熔点和沸点数据需参考具体实验条件, 易溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯并呋喃酮类衍生物, 该化合物在生物化学研究中表现出多种活性潜力。其结构中的呋喃酮环和甲基取代基可能参与电子转移或作为氢键受体, 使其成为药物中间体或生物活性分子修饰的重要骨架。在天然产物合成中, 类似结构常存在于具有抗菌、抗炎或抗氧化活性的分子中, 因此该化合物在药物开发和功能材料领域具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于有机合成和医药研发领域。在药物化学中, 可作为构建复杂杂环化合物的关键中间体, 用于合成潜在的抗癌或抗感染药物候选分子。在材料科学中, 其苯并呋喃骨架可用于开发荧光染料或光电材料。此外, 在农用化学品研发中, 也可能作为新型杀虫剂或杀菌剂的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥避光环境中密封保存, 长期储存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。实验操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用高纯度有机溶剂, 并注意溶液稳定性可能受 pH 和温度影响。

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, 该化合物

可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如发生意外接触，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，不可直接排入下水道。详细毒理学数据请参阅随货提供的MSDS（材料安全数据表）。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。