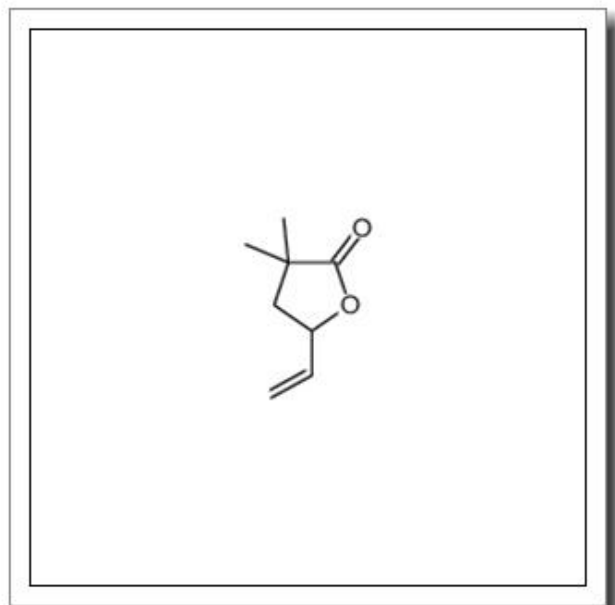


5-ethenyl-3,3-dimethyloxolan-2-one

5-ethenyl-3,3-dimethyloxolan-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-ethenyl-3,3-dimethyloxolan-2-one
中文名称	5-ethenyl-3,3-dimethyloxolan-2-one
CAS 号	154033-18-8
分子式	C ₈ H ₁₂ O ₂
分子量	140.18
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 5-乙烯基-3,3-二甲基氧杂环戊-2-酮

化学名称: 5-ethenyl-3,3-dimethyloxolan-2-one

CAS 号: 154033-18-8

分子式: C₈H₁₂O₂

分子量: 140.18

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

5-乙烯基-3,3-二甲基氧杂环戊-2-酮是一种有机化合物,属于氧杂环戊酮类衍生物。其分子结构包含一个五元环内酯骨架,并带有乙烯基和两个甲基取代基。该化合物为无色至淡黄色液体,具有特定的酯类气味,沸点和熔点数据需参考具体实验条件。其分子量为 140.18,纯度标准为 ≥96%,可通过气相色谱(GC)或高效液相色谱(HPLC)验证。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域可能作为中间体或修饰基团参与反应,尤其在酯类化合物的合成中具有潜在应用价值。其乙烯基结构可进一步衍生化为其他功能分子,例如通过聚合反应或加成反应制备高分子材料或药物前体。此外,氧杂环戊酮骨架在天然产物和药物分子中较为常见,因此该化合物可能作为研究工具或合成砌块用于相关领域。

3. 主要应用领域与具体用途

5-乙烯基-3,3-二甲基氧杂环戊-2-酮主要应用于有机合成和药物化学领域。具体用途包括:

- 作为酯类化合物的合成中间体,用于构建复杂分子结构;
- 在聚合物化学中,作为单体或交联剂参与聚合反应;
- 在香料或功能材料研发中,作为修饰基团引入特定官能团;
- 在学术研究中,用于探索氧杂环戊酮类化合物的反应机理或生物活性。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在低温、干燥、避光条件下储存，推荐温度为 2-8° C，并置于惰性气体（如氮气）保护下以延长稳定性。开封后应尽快使用，避免长时间暴露于空气中。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ （GC/HPLC 分析）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗；
- 远离火源和氧化剂，避免高温或明火环境；
- 废弃处理需遵循当地法规，建议通过专业化学废弃物渠道处置。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系供应商获取。