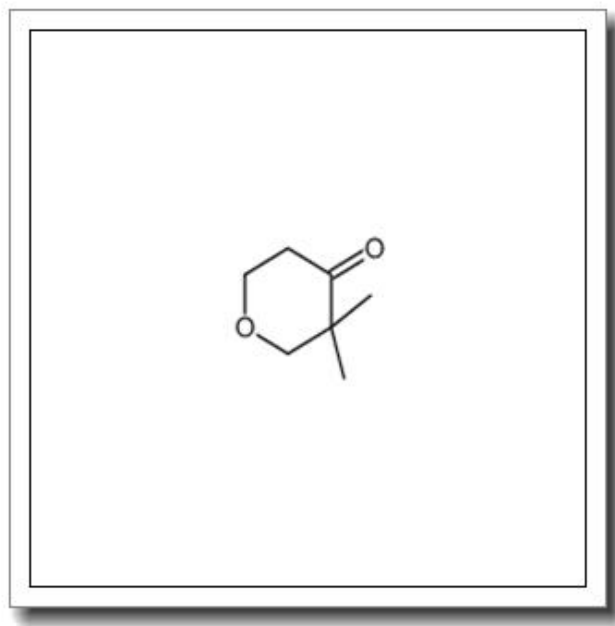


3,3-二甲基-四氢吡喃-4-酮

3,3-dimethyloxan-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,3-dimethyloxan-4-one
中文名称	3,3-二甲基-四氢吡喃-4-酮
CAS 号	625099-31-2
分子式	C ₇ H ₁₂ O ₂
分子量	128.169
纯度	≥ 96%

产品说明

3, 3-二甲基-四氢吡喃-4-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3, 3-二甲基-四氢吡喃-4-酮（化学名称：3, 3-dimethyloxan-4-one, CAS 号：625099-31-2）是一种有机化合物，分子式为 $C_7H_{12}O_2$ ，分子量为 128.169。该化合物为无色至淡黄色液体，具有典型的酮类特征气味，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的四氢吡喃环和酮基团赋予其良好的溶解性和反应活性，易溶于多数有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为一类重要的杂环化合物，3, 3-二甲基-四氢吡喃-4-酮在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其结构中的酮基可作为反应位点参与缩合、还原或亲核加成反应，是合成复杂有机分子（如药物中间体或天然产物衍生物）的关键砌块。此外，该化合物在香料化学中也可能作为香气成分的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发、有机合成及精细化工领域。在医药行业中，它是合成抗生素、抗病毒药物或中枢神经系统药物的重要中间体。在实验室研究中，可用于构建杂环化合物库或作为手性合成的起始原料。工业上也可能用于香料或功能性材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 的低温环境下避光保存，置于干燥、惰性气体（如氮气）保护的密闭容器中，以避免氧化或吸湿。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服，在通风橱中操作。避免与强氧化剂、强酸或强碱直接接触。开封后需尽快使用，剩余产品应严格密封。

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）。根据 GHS 分类，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，安全术语标注为 S24/25（避免接

触皮肤和眼睛)。运输时需符合危险化学品规定, 使用 UN 编号及适当包装。如发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理并通风稀释。

注: 以上信息基于现有研究数据, 具体应用需进一步实验验证。使用前请查阅最新版物质安全数据表 (MSDS)。