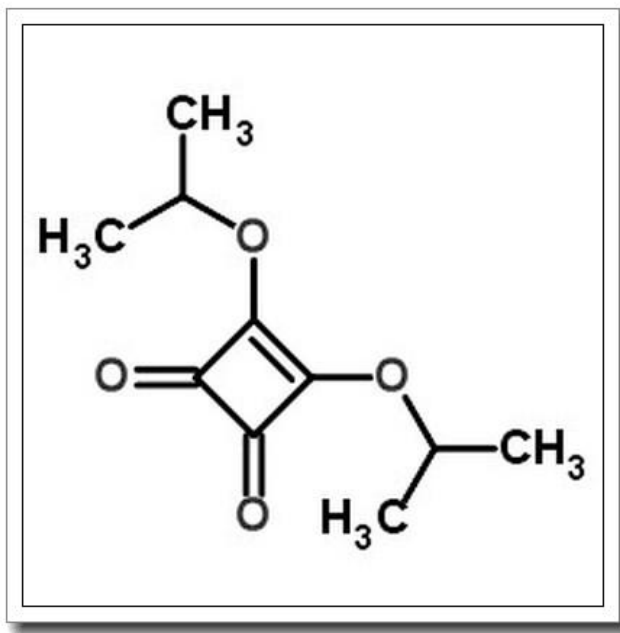


3,4-二异丙氧基-3-环丁烯-1,2-二酮

3,4-Diisopropoxy-3-cyclobutene-1,2-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Diisopropoxy-3-cyclobutene-1,2-dione
中文名称	3,4-二异丙氧基-3-环丁烯-1,2-二酮
CAS 号	61699-62-5
分子式	C ₁₀ H ₁₄ O ₄
分子量	198.216
纯度	>96%

产品说明

3,4-二异丙氧基-3-环丁烯-1,2-二酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,4-二异丙氧基-3-环丁烯-1,2-二酮（英文名称：3,4-Diisopropoxy-3-cyclobutene-1,2-dione）是一种有机化合物，CAS 号为 61699-62-5，分子式为 $C_{10}H_{14}O_4$ ，分子量为 198.216。本品为高纯度（>96%）的环丁烯二酮衍生物，具有独特的环状结构和异丙氧基取代基，表现出较高的反应活性，尤其在亲核加成和环化反应中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域可作为重要的中间体或修饰剂，其环丁烯二酮结构能够与生物分子中的氨基或巯基发生特异性反应，适用于蛋白质标记或小分子探针的合成。此外，其衍生物在药物研发中可能作为活性基团，参与靶向分子的设计与构建。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成：作为关键中间体，用于构建复杂环状化合物或功能化分子。
- 药物研发：用于合成具有生物活性的先导化合物，尤其是抗肿瘤或抗炎药物的开发。
- 材料科学：参与制备功能性高分子材料或光敏材料。
- 生物标记：通过与生物大分子结合，用于荧光标记或蛋白质修饰研究。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：建议避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度，以保持稳定性。长期储存需充惰性气体（如氮气）保护。
- 使用建议：在干燥惰性气氛（如氩气）下操作，避免接触水分或强氧化剂。溶解时推荐使用无水有机溶剂（如 DMF 或 DMSO）。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 和 NMR 确保纯度 >96%，并提供批次相关的分析证书

(COA)。

- 安全信息：本品对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。