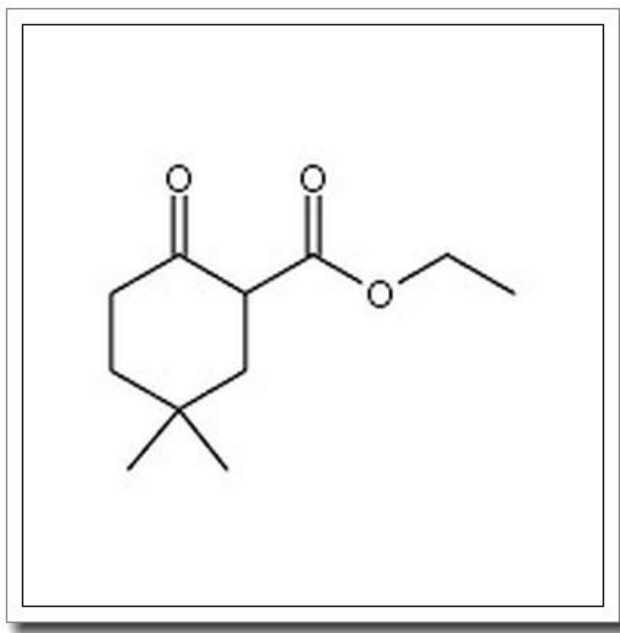


## 2-氧代-5,5-二甲基环己烷甲酸乙酯

*Cyclohexanecarboxylic acid, 5, 5- dimethyl- 2- oxo- , ethyl ester*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclohexanecarboxylic acid, 5, 5- dimethyl- 2- oxo- , ethyl ester
中文名称	2-氧代-5,5-二甲基环己烷甲酸乙酯
CAS 号	64229-88-5
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>18</sub> O <sub>3</sub>
分子量	198.259
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氧代-5,5-二甲基环己烷甲酸乙酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氧代-5,5-二甲基环己烷甲酸乙酯（英文名称：Ethyl 5,5-dimethyl-2-oxocyclohexanecarboxylate）是一种环状羧酸酯类化合物，CAS 号为 64229-88-5，分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>18</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 198.259。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有典型的酯类气味。其结构特征为环己烷骨架上的 5,5-二甲基取代基和 2-位羰基，赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为关键中间体，其环状结构和羰基官能团使其易于参与缩合、加成等反应。在生物化学领域，其衍生物可能参与酶抑制或信号分子调控研究，但具体生物活性需进一步验证。其高纯度和明确结构使其成为药物研发和精细化工的理想原料。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体：用于合成具有生物活性的杂环化合物或前药分子。
- 香料工业：作为合成木香或薄荷香型香料的原料。
- 材料科学：参与高分子单体或功能材料的制备。
- 科研用途：实验室中用于研究环己烷衍生物的化学反应机理。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。
- 使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。
- 溶解性测试表明易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，建议在通风橱中操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度，GC-MS 确认结构，水分含量低于 0.5%。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，CAS 号 64229-88-5 对应的 GHS 分类为

Warning (H315-H319)。若不慎接触, 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。

注: 本产品仅供科研或工业用途, 不适用于食品或药品直接添加。具体应用前请查阅最新文献或进行安全评估。