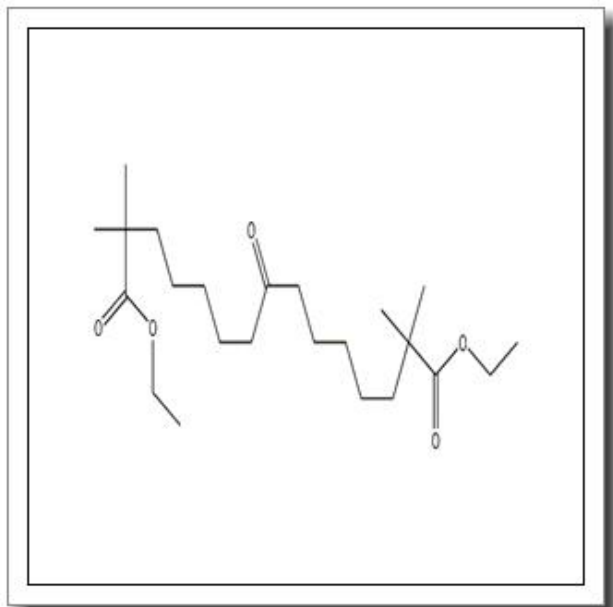


# 2,2,14,14-四甲基-8-氧代-十五烷二酸 二乙酯

*2, 2, 14, 14-Tetramethyl-8-oxopentadecanedioic acid diethyl ester*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 2, 14, 14-Tetramethyl-8-oxopentadecanedioic acid diethyl ester
中文名称	2, 2, 14, 14-四甲基-8-氧代-十五烷二酸二乙酯
CAS 号	738606-43-4
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>42</sub> O <sub>5</sub>
分子量	398. 57658
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2, 2, 14, 14-四甲基-8-氧代-十五烷二酸二乙酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2, 2, 14, 14-Tetramethyl-8-oxopentadecanedioic acid diethyl ester，是一种具有特定结构的二酯类化合物。其分子式为 C<sub>23</sub>H<sub>42</sub>O<sub>5</sub>，分子量为 398.57658，CAS 号为 738606-43-4。该化合物纯度 ≥96%，常温下呈无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有酯类特有的微弱气味。其结构中的四甲基取代基和羰基官能团赋予其独特的化学稳定性与反应活性，适合作为有机合成中间体或生化研究试剂。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的支链结构和酯键特性，在脂质代谢研究和仿生膜构建中具有潜在应用价值。其分子中的氧代基团可作为氢键受体参与分子识别，而长碳链结构则模拟天然脂质的疏水特性。在酶催化反应或药物载体设计中，可作为模型化合物用于研究疏水相互作用和酯酶活性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：其一，作为有机合成中间体，用于制备复杂天然产物类似物或功能化脂质衍生物；其二，在材料科学中用于合成具有特定柔韧性的聚合物单体；其三，在生物医学研究中作为荧光标记物或药物载体的前体化合物。具体实验用途需结合研究目标优化反应条件。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 至 4° C 条件下避光保存，置于干燥惰性气体环境中以延长稳定性。开封后需密封充氮保存，避免反复冻融。使用前需恢复至室温并充分摇匀，若出现沉淀可通过温和加热溶解。实验操作建议在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或黏膜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间质量稳定。安全数据表明其属于刺激性化

学品，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，禁止直接排入下水道。详细毒理学数据可参考随附的 MSDS 文件。

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验证。产品规格可能因批次略有差异，请以实际检测报告为准。