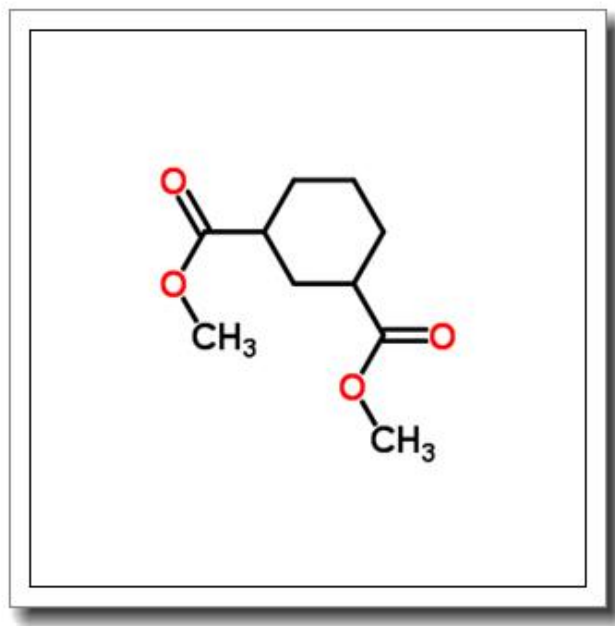


# 1,3-环己二酸二甲酯

*cyclohexane-1,3-dicarboxylic acid dimethyl ester*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	cyclohexane-1,3-dicarboxylic acid dimethyl ester
中文名称	1,3-环己二酸二甲酯
CAS 号	62638-06-6
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub>
分子量	200.232
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

环己烷-1,3-二甲酸二甲酯 (Cyclohexane-1,3-dicarboxylic acid dimethyl ester) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_{10}H_{16}O_4$ , 分子量为 200.232。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有酯类特有的温和气味。其 CAS 号为 62638-06-6, 纯度通常不低于 96%。作为一种环己烷衍生物, 其结构中含有两个酯基团, 表现出良好的溶解性和稳定性, 适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的分子。其环己烷骨架和酯基团使其成为构建药物分子、香料和功能材料的重要前体。在酶催化反应或化学修饰中, 其结构可进一步衍生化, 引入特定官能团, 从而赋予目标分子所需的生物活性或物理化学性质。

### 3. 主要应用领域与具体用途

环己烷-1,3-二甲酸二甲酯广泛应用于医药、香料和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗炎、抗肿瘤等活性分子的中间体。在香料工业中, 其酯类特性使其成为合成花果香调的关键原料。此外, 在高分子材料领域, 该化合物可作为交联剂或改性剂, 改善材料的柔韧性和热稳定性。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于阴凉、干燥的环境中, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。如需长期保存, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以降低氧化风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表 (SDS) 显示, 其具有低急性毒性, 但仍需避免吸入或摄入。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 若发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理并妥善处置。废弃物需按当地法规进行化学废物分类处理。