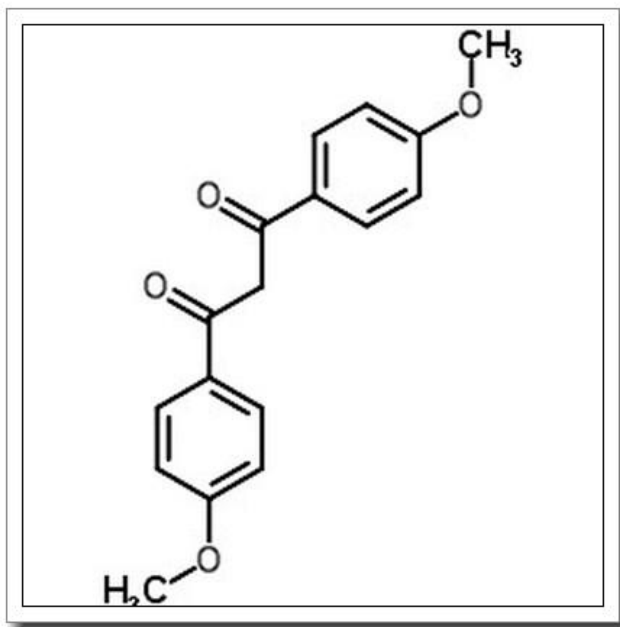


# 1,3-双(4-甲氧基苯基)1,3-丙二酮

*1,3-bis(4-methoxyphenyl)propane-1,3-dione*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 1,3-bis(4-methoxyphenyl)propane-1,3-dione      |
| 中文名称  | 1,3-双(4-甲氧基苯基)1,3-丙二酮                          |
| CAS 号 | 18362-51-1                                     |
| 分子式   | C <sub>17</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub> |
| 分子量   | 284.306  |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### 1, 3-双(4-甲氧基苯基)1, 3-丙二酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1, 3-双(4-甲氧基苯基)1, 3-丙二酮 (化学名称: 1, 3-bis(4-methoxyphenyl)propane-1, 3-dione) 是一种有机化合物, CAS 号为 18362-51-1, 分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>16</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 284. 306。本品为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的二酮类结构特征, 其分子中的甲氧基苯基赋予其特定的溶解性和反应活性。该化合物可溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲基亚砜, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为  $\beta$ -二酮类衍生物, 该化合物在配位化学和有机合成中表现出显著的螯合能力, 能够与金属离子形成稳定的络合物。其结构中的共轭体系使其在光化学研究中具有潜在应用价值, 例如作为荧光探针或光敏剂的前体。此外, 甲氧基的引入增强了分子的电子效应, 可能影响其在生物体系中的相互作用, 因此在药物化学和材料科学领域受到关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域: 一是作为有机合成中间体, 用于构建含苯环的复杂分子结构; 二是在材料科学中用于开发新型配位聚合物或金属有机框架 (MOFs); 三是在分析化学中作为金属离子检测的螯合剂。此外, 其衍生物可能具有生物活性, 可用于抗菌或抗氧化剂的研究与开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥的条件下储存, 温度保持在 2-8°C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时应选择适当的有机溶剂, 并根据实验需求进行浓度优化。开封后建议尽快使用, 剩余产品需严格密封保存。

## 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构验证标准。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，禁止直接排入环境。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。具体应用前请查阅最新文献并评估适用性。