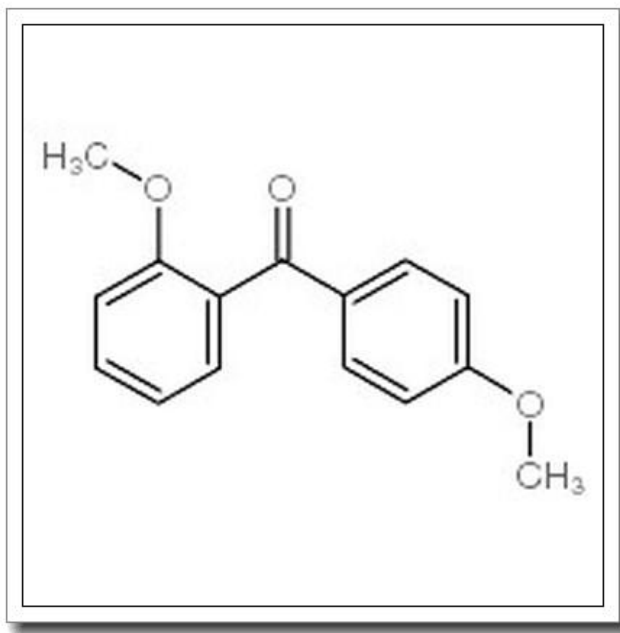


# 2,4'-二甲氧基二苯甲酮

*(2-methoxyphenyl)-(4-methoxyphenyl)methanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-methoxyphenyl)-(4-methoxyphenyl)methanone
中文名称	2,4'-二甲氧基二苯甲酮
CAS 号	5449-69-4
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>14</sub> O <sub>3</sub>
分子量	242.27
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,4'-二甲氧基二苯甲酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,4'-二甲氧基二苯甲酮（化学名称：(2-甲氧基苯基)-(4-甲氧基苯基)甲酮）是一种有机化合物，分子式为  $C_{15}H_{14}O_3$ ，分子量为 242.27。该物质为白色至淡黄色结晶粉末，CAS 号为 5449-69-4，纯度高于 96%。其结构中包含两个甲氧基取代基，分别位于苯环的 2 位和 4' 位，赋予其独特的电子效应和溶解性。该化合物在常温下稳定，可溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲基亚砜（DMSO），但不溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2,4'-二甲氧基二苯甲酮作为二苯甲酮衍生物，具有显著的光吸收特性，尤其在紫外光区域（250-350 nm）表现出强吸收能力。其分子结构中的共轭体系使其成为光化学研究的理想模型化合物。此外，甲氧基的引入增强了其抗氧化性和分子间相互作用能力，在药物化学和材料科学中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为中间体用于合成更复杂的二苯甲酮类衍生物，如紫外线吸收剂或药物分子。
- 光化学研究：因其紫外吸收特性，常用于光引发剂或光稳定剂的开发。
- 材料科学：作为添加剂用于高分子材料的改性，以提高其耐候性和抗老化性能。
- 分析化学：用作高效液相色谱（HPLC）或质谱分析的标准品或内标物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，避光保存于干燥、阴凉处（2-8° C 为宜）。长期储存需充入惰性气体（如氮气）以降低氧化风险。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粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂，并在通风橱中操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表明，

该物质对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需遵循实验室安全规范（GHS 分类：刺激性类别 2）。如发生接触，应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，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有科学数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）