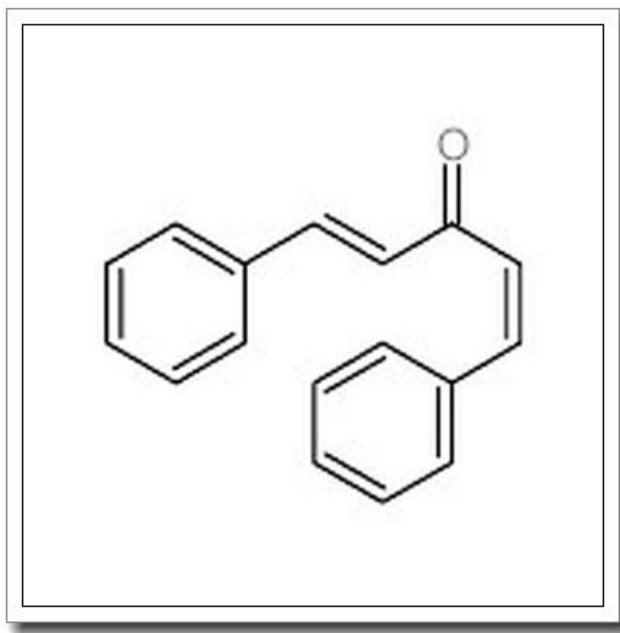


# 二苯叉丙酮

*1, 5-Diphenyl-3-pentadienone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 5-Diphenyl-3-pentadienone
中文名称	二苯叉丙酮
CAS 号	538-58-9
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>14</sub> O
分子量	234. 292
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

二苄叉丙酮 (1,5-Diphenyl-3-pentadienone) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_{17}H_{14}O$ , 分子量为 234.292, CAS 号为 538-58-9。该化合物为黄色至浅棕色结晶粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含两个苯环和一个  $\alpha, \beta$ -不饱和酮基团, 具有典型的共轭双键体系, 因此在紫外-可见光区表现出较强的吸收特性。二苄叉丙酮在有机溶剂中 (如乙醇、丙酮) 具有较好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

二苄叉丙酮作为一种  $\alpha, \beta$ -不饱和酮类化合物, 在生物化学研究中常作为迈克尔反应受体, 参与多种有机合成反应。其共轭结构使其能够与生物分子中的亲核基团 (如巯基) 发生反应, 因此在酶抑制研究和药物开发中具有一定的应用潜力。此外, 该化合物还可作为光敏剂或荧光探针的中间体, 用于光化学研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

二苄叉丙酮广泛应用于有机合成、材料科学和生物化学研究领域。在有机合成中, 它是制备复杂杂环化合物和药物中间体的重要原料。在材料科学中, 因其共轭特性, 可用于制备有机光电材料或作为聚合反应的交联剂。此外, 该化合物还可用于教学实验, 如阿尔德缩合反应的演示, 帮助学生理解共轭烯酮的化学性质。

### 4. 储存条件与使用建议

二苄叉丙酮应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 以延长其稳定性。使用时需避免直接接触皮肤和眼睛, 操作应在通风良好的实验室环境中进行, 并佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜)。溶解时应选择适宜的有机溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $>96\%$ 。二苄叉丙酮对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 使用后需彻底清洗接触部位。如不慎吸入或误食, 应立即就医。废弃物

应按照当地法规处理，避免对环境造成污染。安全数据表（SDS）可提供更详细的安全信息和应急处理措施。