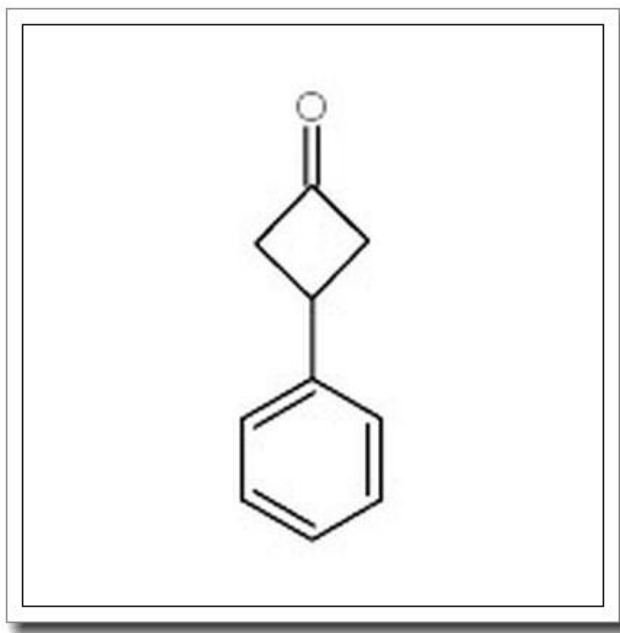


# 3-苯基环丁酮

*3-Phenylcyclobutanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Phenylcyclobutanone
中文名称	3-苯基环丁酮
CAS 号	52784-31-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> O
分子量	146.186
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-苯基环丁酮产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-苯基环丁酮（英文名称：3-Phenylcyclobutanone，CAS 号：52784-31-3）是一种有机化合物，分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>10</sub>O，分子量为 146.186。本品为无色至淡黄色液体或固体，纯度高于 96%，具有典型的环丁酮结构特征，苯基取代基赋予其独特的化学性质。其结构中环丁酮环的张力使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-苯基环丁酮作为一种重要的有机中间体，在生物化学领域主要用于构建复杂分子骨架。其环丁酮结构在药物化学中具有特殊意义，可用于合成具有生物活性的杂环化合物或作为前体参与多步反应。此外，苯基的引入增强了其疏水性，使其在药物设计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

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗炎、抗肿瘤等药物的重要中间体；在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂；在材料科学中，可作为功能高分子材料的单体或改性剂。此外，它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C 以保持稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜及实验服，并在通风橱中操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。其安全信息如下：可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需避免直接接触。若不慎

接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不得随意排放。运输时需符合化学品运输规范，避免剧烈震动和高温。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体接触领域。