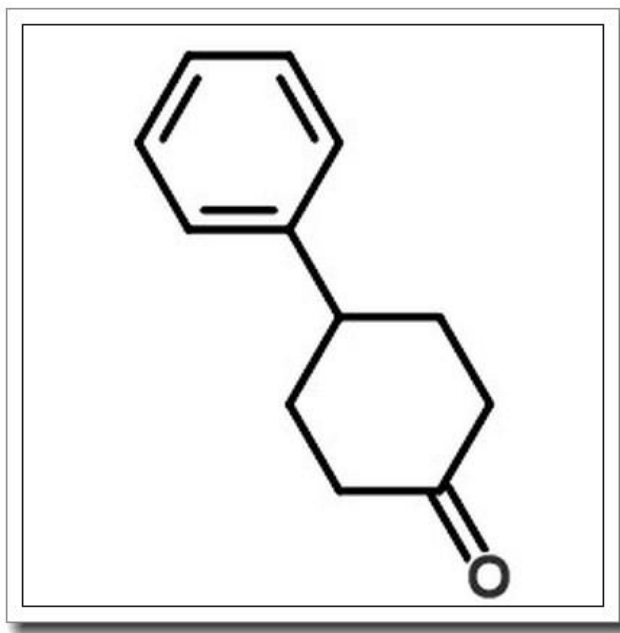


4-苯基环己酮

4-Phenylcyclohexanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Phenylcyclohexanone
中文名称	4-苯基环己酮
CAS 号	4894-75-1
分子式	C ₁₂ H ₁₄ O
分子量	174.239
纯度	>96%

产品说明

4-苯基环己酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-苯基环己酮 (4-Phenylcyclohexanone) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{12}H_{14}O$ ，分子量为 174.239，CAS 号为 4894-75-1。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度大于 96%。其结构特征为环己酮的 4 位被苯基取代，兼具芳香环和酮基的化学性质，可参与多种有机反应，如还原、氧化和缩合反应等。

2. 生物化学功能与重要性

4-苯基环己酮在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其酮基和苯环结构使其成为药物合成和材料科学中的重要砌块。例如，它可用于制备具有生物活性的环己烷衍生物，或作为手性合成的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成镇痛剂、抗炎药和其他药物中间体的关键原料。在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外，它还用于液晶材料和高分子材料的合成，作为改性剂或交联剂。

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，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。在通风橱中操作，远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%，并符合相关行业标准。安全信息方面，4-苯基环己酮对眼睛和皮肤有刺激性，可能引起过敏反应。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地环保法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验需求和安全评估进行。