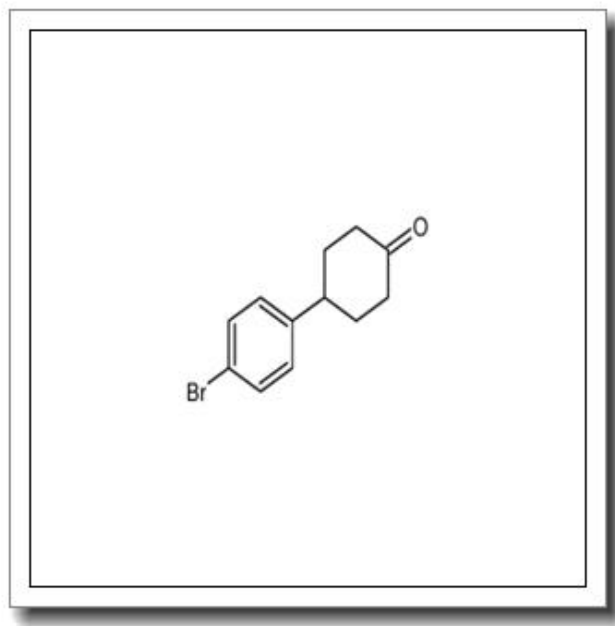


# 4-溴苯基环己酮

*4-(4-bromophenyl)cyclohexan-1-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-bromophenyl)cyclohexan-1-one
中文名称	4-溴苯基环己酮
CAS 号	84892-43-3
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> BrO
分子量	253.135
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 4-溴苯基环己酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-溴苯基环己酮（化学名称：4-(4-bromophenyl)cyclohexan-1-one）是一种有机溴化合物，CAS 号为 84892-43-3，分子式为  $C_{12}H_{13}BrO$ ，分子量为 253.135。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的酮类特性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和二氯甲烷，微溶于水。其结构中的溴苯基和环己酮基团使其成为有机合成中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成砌块，用于构建更复杂的分子结构。其溴原子可作为反应位点参与偶联反应（如 Suzuki 偶联），而环己酮基团则可通过还原、氧化或缩合反应进一步修饰。这类结构单元在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力，尤其在开发具有特定生物活性的分子时表现出重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-溴苯基环己酮主要用于医药中间体、液晶材料及功能性高分子材料的合成。在药物研发中，它是合成抗炎、抗肿瘤化合物的重要前体；在材料科学领域，可用于制备具有特殊光学性能的液晶单体。此外，该化合物还可作为有机合成中的标准品或对照品，用于分析方法开发和验证。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉处，建议温度为  $2-8^{\circ}C$ ，长期储存应充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。开封后需密封防潮，避免与强氧化剂、强酸强碱接触。使用时应在通风良好的环境中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，推荐使用极性有机溶剂（如 DMF 或 THF）进行溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并符合企业内控标准。安全数据表明，该物质可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应遵循化学品通用防护规范。如不

慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物处理公司回收。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件进一步优化。）