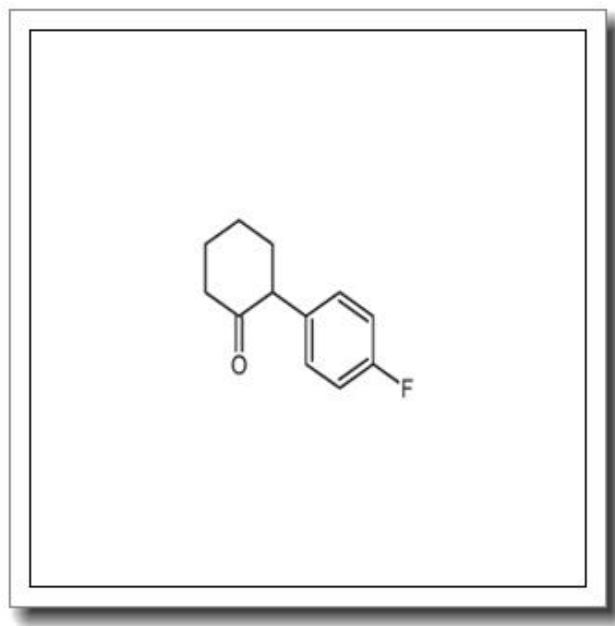


## 2-(4-氟苯基)环己酮

*2-(4-fluorophenyl)cyclohexan-1-one*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-fluorophenyl)cyclohexan-1-one
中文名称	2-(4-氟苯基)环己酮
CAS 号	59227-02-0
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> F <sub>0</sub>
分子量	192.229
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-(4-氟苯基)环己酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(4-氟苯基)环己酮（化学名称：2-(4-fluorophenyl)cyclohexan-1-one）是一种有机氟化合物，分子式为  $C_{12}H_{13}FO$ ，分子量为 192.229，CAS 号为 59227-02-0。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的环己酮类结构特征，苯环对位氟原子的引入增强了其电子效应和生物活性。该化合物在常温下稳定，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和 DMF，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为含氟环己酮衍生物，该化合物因其独特的结构在药物化学和材料科学中具有重要价值。氟原子的强电负性可显著改变分子的电子分布，提高其与生物靶点的结合能力。在药物研发中，此类结构常作为关键中间体用于合成抗炎、抗肿瘤及中枢神经系统药物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药领域的合成研究。在医药方向，可作为非甾体抗炎药（NSAIDs）或抗菌剂的前体；在农药领域，可用于开发新型含氟杀虫剂或除草剂。此外，在材料科学中可用于液晶材料或高分子单体的修饰。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水乙醇或二氯甲烷，配制溶液后建议尽快使用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明，其 LD50（大鼠口服）为 1200 mg/kg，属于低毒类化合物，但仍需佩戴防护手套和护目镜。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

（注：实际使用前请查阅最新版 MSDS 并严格遵循实验室安全规程。）