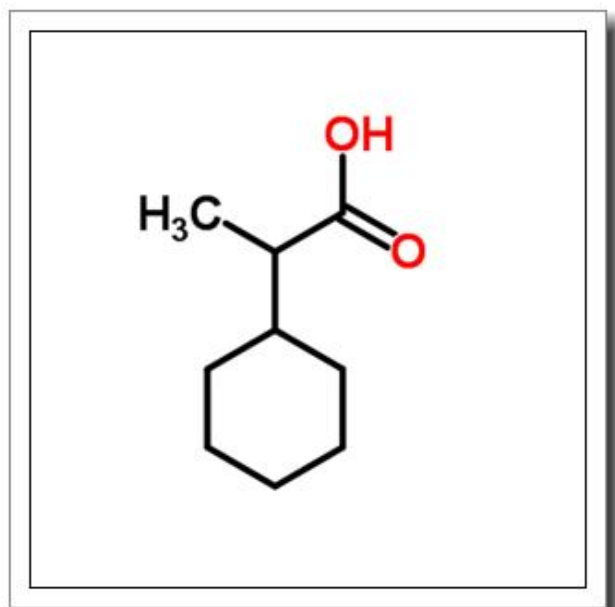


# 2-cyclohexylpropanoic acid

*2-cyclohexylpropanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-cyclohexylpropanoic acid
中文名称	2-cyclohexylpropanoic acid
CAS 号	6051-13-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub>
分子量	156.222
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-环己基丙酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-环己基丙酸 (2-cyclohexylpropanoic acid) 是一种有机羧酸化合物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>16</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 156.222，CAS 号为 6051-13-4。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有典型的羧酸官能团特性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿，微溶于水。其纯度标准为  $\geq 96\%$ ，结构中的环己基赋予其一定的疏水性和空间位阻效应，使其在有机合成中具有独特反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-环己基丙酸作为羧酸衍生物，可通过酯化、酰胺化等反应参与多种生物活性分子的合成。其环己基结构可增强化合物的脂溶性，在药物化学中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。此外，该分子可作为手性合成中间体或结构修饰单元，在不对称催化反应和功能材料制备中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成非甾体抗炎药、抗菌剂等药物的侧链修饰。
- 有机合成：作为构建块参与格氏反应、缩合反应及金属催化偶联反应。
- 材料科学：用于制备特殊性能的聚合物单体或表面活性剂。
- 科研试剂：在生物标记物开发或酶抑制剂研究中作为参考标准品。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉干燥处，避免光照，适宜储存温度为 2-8℃。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。若需纯化，可通过减压蒸馏或重结晶方法处理。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度  $\geq 96\%$ ，同时通过 IR、NMR 等光谱分析验证结构。安全数据如下：

- 安全标识: 可能引起皮肤刺激 (GHS 分类), 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 应急处理: 如接触眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医; 泄漏时用惰性吸附材料处理。
- 运输规范: 按一般化学品运输, 避免与强氧化剂混装。

注: 具体实验方案请结合文献方法优化, 大规模使用前建议进行小试评估。