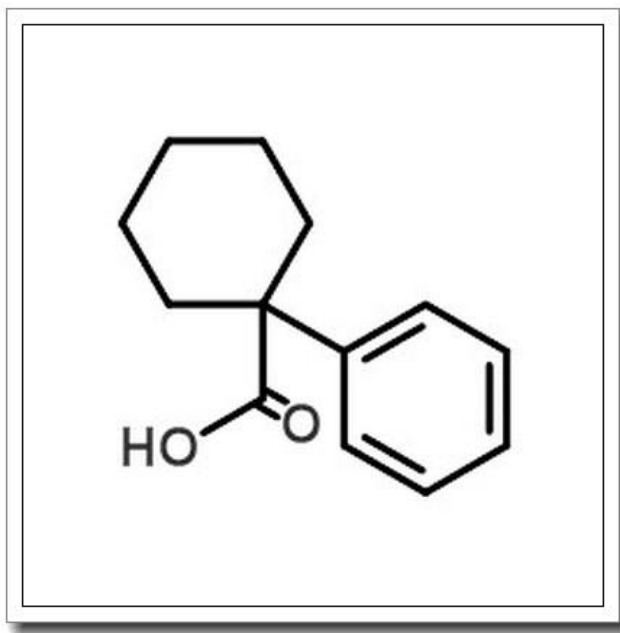


# 1-苯基-1-环己羧酸

*1-phenyl-1-cyclohexanecarboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-phenyl-1-cyclohexanecarboxylic acid
中文名称	1-苯基-1-环己羧酸
CAS 号	1135-67-7
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub>
分子量	204.265
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-苯基-1-环己羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-苯基-1-环己羧酸 (1-phenyl-1-cyclohexanecarboxylic acid) 是一种有机羧酸化合物，化学式为  $C_{13}H_{16}O_2$ ，分子量为 204.265。该物质为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 1135-67-7，纯度标准 >96%。其结构中包含苯环与环己烷羧酸基团，具有典型的芳香族和脂环族化合物的双重特性，可溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和乙醚，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

1-苯基-1-环己羧酸在有机合成和药物化学中具有重要价值。其羧酸基团可作为反应位点参与酯化、酰胺化等反应，苯环结构则为药物分子设计提供了疏水性和刚性骨架。该化合物常用于构建复杂分子中间体，尤其在非甾体抗炎药 (NSAIDs) 和中枢神经系统药物研发中具有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域：

1. 医药中间体：用于合成具有生物活性的药物分子，如抗炎、镇痛类化合物。
2. 材料科学：作为高分子材料改性剂或单体前体。
3. 科研试剂：在有机合成实验中作为羧酸类底物或保护基团载体。
4. 农用化学品：部分杀虫剂或植物生长调节剂的合成原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境。储存温度应控制在 2-8℃，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用极性有机溶剂，并根据实验需求进一步纯化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，水分含量 <0.5%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。

若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。）