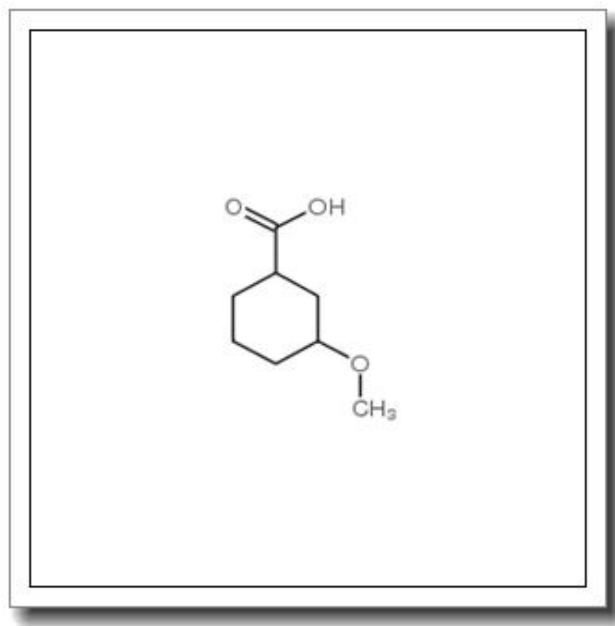


## 3-甲氧基环己基甲酸

*3-methoxycyclohexane-1-carboxylic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-methoxycyclohexane-1-carboxylic acid
中文名称	3-甲氧基环己基甲酸
CAS 号	99799-10-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> O <sub>3</sub>
分子量	158.195
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-甲氧基环己基甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-甲氧基环己基甲酸 (3-methoxycyclohexane-1-carboxylic acid) 是一种环己烷衍生物，化学式为 C<sub>8</sub>H<sub>14</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 158.195。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，CAS 号为 99799-10-7，纯度不低于 96%。其结构中包含甲氧基 (-OCH<sub>3</sub>) 和羧酸 (-COOH) 官能团，赋予其独特的极性和反应活性。该物质可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙酸乙酯，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为环己烷羧酸类化合物，3-甲氧基环己基甲酸在有机合成中常作为关键中间体。其甲氧基和羧酸基团可参与多种化学反应，如酯化、酰胺化和亲核取代，是构建复杂分子骨架的重要模块。在药物化学领域，此类结构片段常见于活性分子的设计中，可能影响化合物的脂溶性、代谢稳定性和靶标结合能力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学和精细化工领域。在医药中间体合成中，可用于制备镇痛剂、抗炎药或神经调节剂的前体。在材料科学中，可作为单体或改性剂参与高分子材料的合成。此外，在不对称催化反应中，其手性结构可能作为配体或底物用于立体选择性合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封储存于干燥、阴凉处 (2-8°C)，避免光照和潮湿环境。长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明，推荐使用极性有机溶剂 (如 DMSO) 配制高浓度母液，再进一步稀释至工作浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供 COA (质量分析证书)。MSDS 数据显示其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触，应立即用大

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回收渠道处理。

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体系进一步优化。产品规格可能因批次略有差异，请以随货质检报告为准。