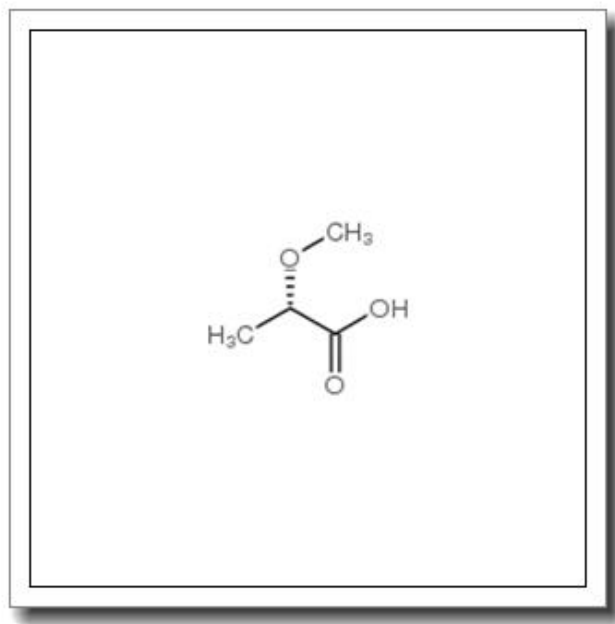


# (S)-(-)-2-甲氧基丙酸

*(2S)-2-methoxypropanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-methoxypropanoic acid
中文名称	(S)-(-)-2-甲氧基丙酸
CAS 号	23953-00-6
分子式	C4H8O3
分子量	104.105
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### (2S)-2-甲氧基丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

(2S)-2-甲氧基丙酸 ((2S)-2-methoxypropanoic acid) 是一种手性有机化合物，化学式为 C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>，分子量 104.105，CAS 号为 23953-00-6。其结构特征为丙酸骨架的 2 位碳上连接甲氧基 (-OCH<sub>3</sub>)，并具有 S 构型。该化合物为无色至淡黄色液体，可溶于水和常见有机溶剂（如乙醇、乙醚）。产品纯度 ≥96%，需避光保存以避免可能的分解反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性羧酸衍生物，(2S)-2-甲氧基丙酸在生物体系中可作为合成手性药物或天然产物的关键中间体。其甲氧基的立体位阻效应和羧基的反应活性，使其在不对称合成中具有独特价值。该分子还可模拟某些代谢产物的结构特征，在酶抑制研究中作为探针分子使用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在制药领域，本品常用于 β-内酰胺类抗生素和抗病毒药物的手性合成。在材料科学中，可作为液晶材料的改性单体。此外，在农用化学品研发中，用于构建具有生物活性的除草剂或杀虫剂分子骨架。实验室中亦用于研究羧酸衍生物的立体选择性反应机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

推荐储存于 2-8℃ 的惰性气体（如氮气）环境中，密封保存于棕色玻璃瓶内。开封后建议一次性使用完毕，若需分次使用，需严格隔绝空气和湿气。操作时应佩戴化学防护手套和护目镜，避免与皮肤或粘膜直接接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批次间差异控制在 ±0.5% 以内。MSDS 数据显示其具有刺激性，操作区域应配备通风设备。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理，禁用强氧化剂接触。废弃物应按照危险有机废液标准处置。

注：具体实验用量建议通过预实验确定，本说明所述内容不可替代专业毒理学评估。