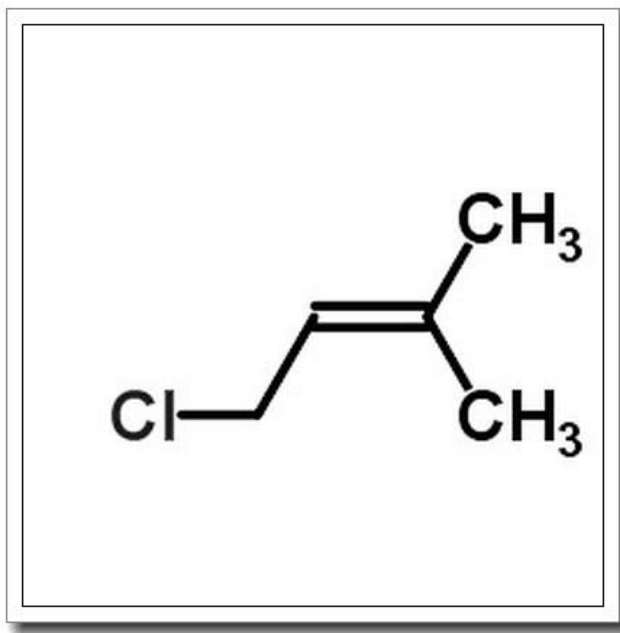


# 1-氯-3-甲基-2-丁烯

*1-Chloro-3-Methyl-2-Butene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Chloro-3-Methyl-2-Butene
中文名称	1-氯-3-甲基-2-丁烯
CAS 号	503-60-6
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> Cl
分子量	104.578
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-氯-3-甲基-2-丁烯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-氯-3-甲基-2-丁烯 (CAS 号 503-60-6) 是一种不饱和脂肪族氯代烃, 分子式为  $C_5H_9Cl$ , 分子量 104.578。常温下为无色至淡黄色透明液体, 具有特征性刺激性气味。其纯度标准  $>96\%$ , 密度约为  $0.92\text{ g/cm}^3$  ( $20^\circ\text{C}$ ), 沸点范围  $110-112^\circ\text{C}$ , 闪点约  $15^\circ\text{C}$ , 属于易燃液体。该化合物含有烯烃双键和活泼氯原子, 可参与亲电加成、取代等多种有机反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为有机合成中间体, 其分子中的氯原子和双键结构赋予其独特的反应活性。在生物化学领域, 该化合物可用于模拟天然萜类化合物的合成路径, 特别在单萜类衍生物的构建中具有关键作用。其结构单元常见于植物次生代谢产物, 因此在植物化学研究中的重要参考价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 3.1 有机合成: 作为 C5 骨架构建模块, 用于合成香料、药物中间体及特种材料单体
- 3.2 农药研发: 作为拟除虫菊酯类杀虫剂的前体化合物
- 3.3 科研试剂: 用于研究不饱和卤代烃的反应机理及催化转化过程
- 3.4 材料科学: 参与功能高分子材料的改性合成

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉通风处, 保持容器密闭。建议温度范围  $2-8^\circ\text{C}$ , 远离热源和明火。与氧化剂、强碱类物质分开存放。使用时应佩戴化学防护手套、护目镜, 在通风橱中操作。开封后建议充氮保护, 避免长时间暴露于空气中。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC-MS 和 HPLC 双重检测, 确保纯度  $>96\%$ 。主要杂质为同分异构体。安

全数据: GHS 分类为易燃液体 (类别 3)、皮肤刺激 (类别 2)。UN 编号 1993, 危险类别 3。如接触皮肤, 立即用大量肥皂水冲洗; 如进入眼睛, 用生理盐水冲洗至少 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

(注: 本说明书基于当前科学认知编制, 具体应用前请查阅最新安全数据表并开展风险评估)