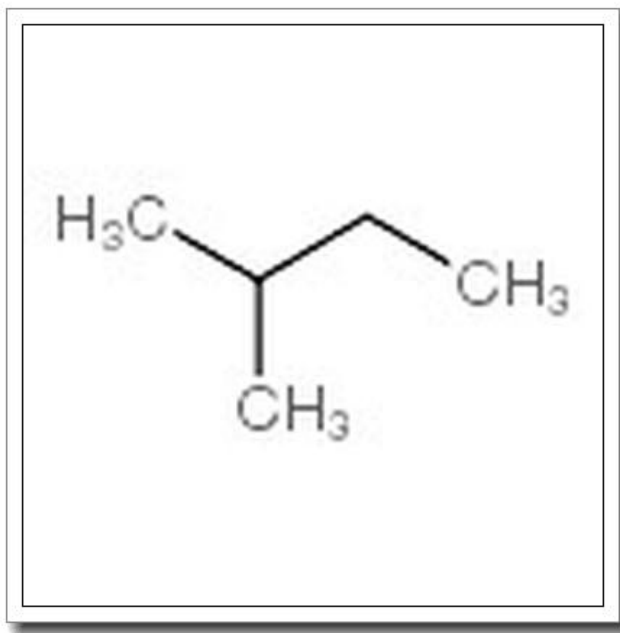


# 异戊烷

*isopentane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	isopentane
中文名称	异戊烷
CAS 号	78-78-4
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>
分子量	72.1488
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

异戊烷 (Isopentane)，化学名称 2-甲基丁烷，是一种直链烷烃，化学式为  $C_5H_{12}$ ，CAS 号为 78-78-4。其分子量为 72.1488，常温常压下为无色透明液体，具有典型的石油醚气味。异戊烷的沸点约为  $28^{\circ}C$ ，闪点为  $-51^{\circ}C$ ，极易挥发和易燃。本产品纯度高于 96%，适合实验室和工业用途。由于其低沸点和非极性特性，异戊烷在有机溶剂中表现出优异的溶解能力，尤其适用于脂溶性物质的提取和分离。

### 2. 生物化学功能与重要性

异戊烷在生物化学领域主要作为非极性溶剂使用，能够有效溶解脂肪、油类和某些有机化合物。它是许多生物分子提取和纯化过程中的关键试剂，尤其在脂质分析和膜蛋白研究中具有不可替代的作用。此外，异戊烷作为挥发性有机化合物 (VOC)，在环境科学和大气化学研究中也常被用作标准物质。

### 3. 主要应用领域与具体用途

异戊烷广泛应用于多个领域。在实验室中，它常用于气相色谱 (GC) 的溶剂和标准品，以及低温冷冻保存样品的介质。工业上，异戊烷是生产发泡剂、橡胶和塑料的重要原料，也用于燃料添加剂和制冷剂的配制。在医药领域，异戊烷可用于药物合成中间体的制备和某些疫苗的低温储存。

### 4. 储存条件与使用建议

异戊烷需储存于阴凉、通风良好的环境中，远离热源和明火。建议使用防爆冰箱或专用易燃液体储存柜，温度控制在  $4^{\circ}C$  以下以减少挥发风险。操作时应佩戴防护手套、护目镜和防毒面具，确保在通风橱中进行。由于异戊烷极易燃，严禁与氧化剂接触，并避免静电积聚。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度高于 96%，杂质含量符合行业标准。安全数据表 (SDS) 中明确标注了其健康危害性，包括吸入、摄入或皮肤接触可能导致中

枢神经系统抑制和呼吸道刺激。如发生泄漏，应立即撤离人员，使用惰性吸附材料处理，并避免产生火花。废弃处置需遵循当地环保法规，交由专业机构处理。