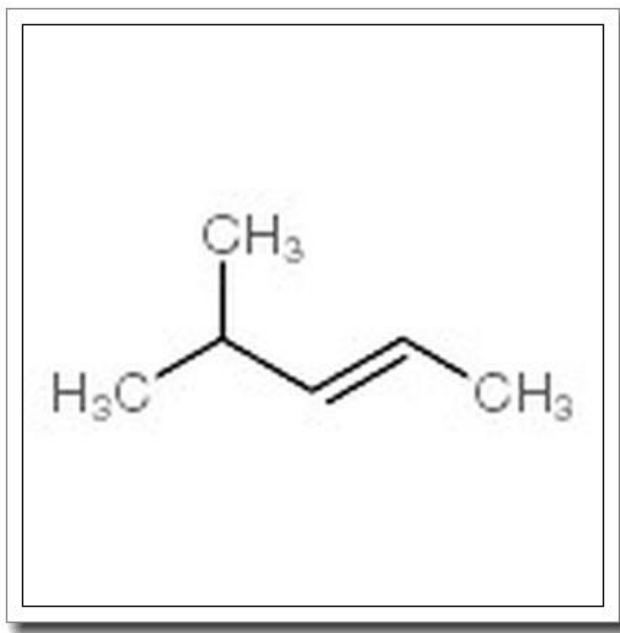


反-4-甲基-2-戊烯

trans-4-Methyl-2-pentene



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-4-Methyl-2-pentene
中文名称	反-4-甲基-2-戊烯
CAS 号	674-76-0
分子式	C ₆ H ₁₂
分子量	84.1595
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反-4-甲基-2-戊烯 (trans-4-Methyl-2-pentene) 是一种不饱和脂肪烃，化学式为 C₆H₁₂，分子量为 84.1595，CAS 号为 674-76-0。该化合物为无色透明液体，具有典型的烯烃气味，沸点约为 62-63° C，密度 0.672 g/mL (25° C)。其结构中包含一个反式构型的双键，位于第二和第三碳原子之间，第四位碳上连接一个甲基基团。该产品纯度高于 96%，稳定性较好，但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

反-4-甲基-2-戊烯在生物化学研究中主要作为模型化合物，用于研究烯烃的加成反应、聚合行为及催化转化机制。其结构特性使其成为研究立体选择性反应（如氢化、环氧化）的重要底物。此外，该化合物在天然产物合成中可作为中间体，参与构建更复杂的分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于有机合成、材料科学和工业催化领域。在有机合成中，它用于制备药物中间体、香料和功能材料；在聚合物研究中，可作为单体或交联剂参与共聚反应。工业上常用于调节汽油辛烷值或作为溶剂添加剂。实验室中则用于教学演示不饱和烃的化学性质。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于阴凉 (2-8° C)、通风良好的环境中，远离热源和明火。容器需密封并充入惰性气体（如氮气）以延长保质期。使用时应在通风橱中操作，避免吸入蒸气或接触皮肤。若需长期保存，可加入少量抗氧化剂（如 BHT）以抑制氧化副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 检测，确保纯度 ≥96%。杂质主要为同分异构体或微量水分。安全数据表明，该化合物易燃 (闪点 -18° C)，蒸气与空气可形成爆炸性混合物。操作时需佩戴防化手套、护目镜及防毒面具。若泄漏，应立即用惰性吸附材

料处理，禁止用水冲洗。急救措施包括吸入后转移至空气新鲜处，皮肤接触时用肥皂水彻底冲洗。

(全文共计 436 字)