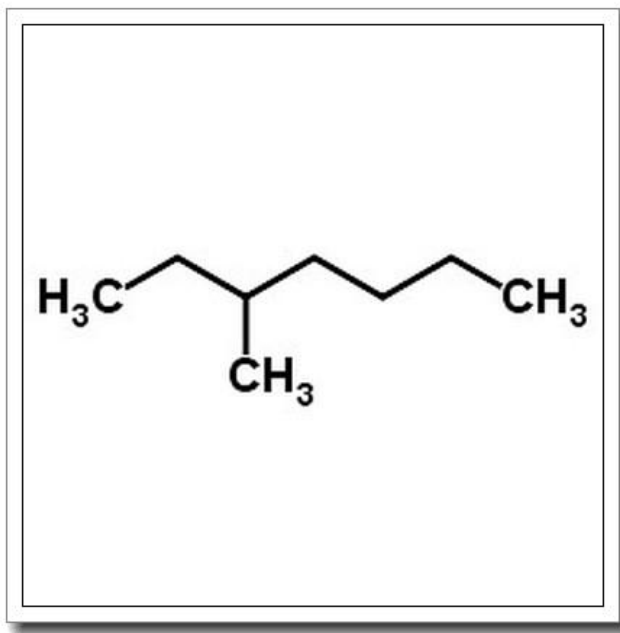


3-甲基庚烷

3-Methylheptane



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Methylheptane
中文名称	3-甲基庚烷
CAS 号	589-81-1
分子式	C ₈ H ₁₈
分子量	114. 229
纯度	>96%

产品说明

3-甲基庚烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-甲基庚烷 (3-Methylheptane) 是一种脂肪族饱和烃，化学式为 C₈H₁₈，分子量为 114.229，CAS 号为 589-81-1。本品为无色透明液体，具有典型的烷烃气味，沸点约为 118-120° C，密度为 0.70-0.72 g/cm³ (20° C)，难溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮。其纯度高于 96%，符合常规实验和工业应用要求。

2. 生物化学功能与重要性

3-甲基庚烷作为直链烷烃的支链异构体，在生物化学研究中常用于模拟生物膜脂质环境或作为惰性溶剂。其低极性和化学稳定性使其成为研究疏水相互作用和分子自组装的理想模型化合物。此外，它在石油化学和燃料添加剂领域也具有参考价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为惰性溶剂或反应介质，用于催化反应或中间体纯化。
- 燃料研究：作为汽油组分的模拟物，用于燃烧性能测试或添加剂开发。
- 分析化学：用作气相色谱 (GC) 的标样或稀释剂。
- 材料科学：在聚合物研究中用于调节疏水性能或溶解非极性材料。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、通风良好的环境中，远离热源和明火。建议使用玻璃或惰性塑料容器密封保存，避免与强氧化剂接触。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。若需加热，应在惰性气体保护下进行。

5. 质量控制与安全信息

本品通过气相色谱 (GC) 检测，确保纯度 >96%。安全信息如下：

- 易燃液体和蒸气，远离火种。
- 吸入或接触可能引起轻微刺激，需避免长期暴露。

- 泄漏处理时使用惰性吸附材料收集，并按危险废物处置。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅详细应急措施。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。使用前请确认实验需求并遵守相关法规。