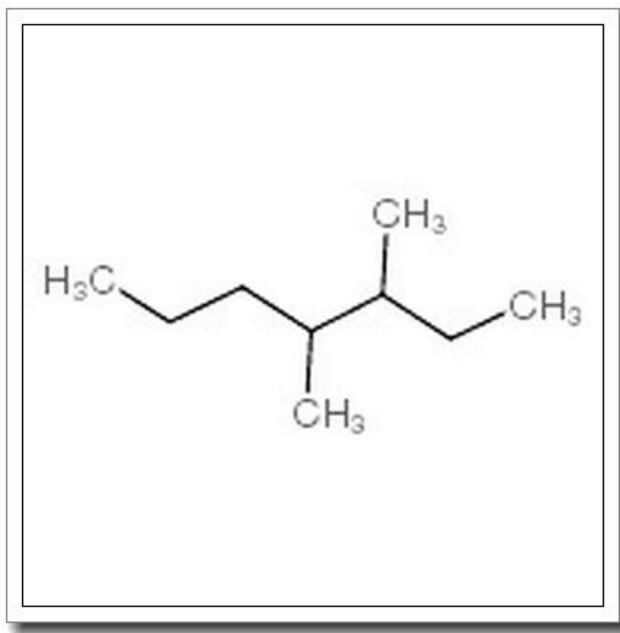


3,4-二甲基庚烷

3,4-Dimethylheptane



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Dimethylheptane
中文名称	3,4-二甲基庚烷
CAS 号	922-28-1
分子式	C ₉ H ₂₀
分子量	128.255
纯度	>96%

产品说明

3,4-二甲基庚烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,4-二甲基庚烷（英文名称：3,4-Dimethylheptane）是一种脂肪族饱和烃，化学式为C₉H₂₀，分子量为128.255，CAS号为922-28-1。本品为无色透明液体，具有典型的烷烃类化合物的惰性化学性质，不溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮。其纯度高于96%，结构中含有两个甲基取代基，位于庚烷链的第三和第四位碳原子上，这种支链结构使其在特定应用中表现出独特的物理化学特性。

2. 生物化学功能与重要性

3,4-二甲基庚烷在生物化学领域并非直接参与代谢过程，但其作为有机溶剂或反应介质，在实验室研究中具有重要作用。由于其稳定的化学性质，常被用作气相色谱分析的参考标准物或溶剂，尤其在烃类混合物分离和定性分析中表现优异。此外，其支链结构可作为研究碳氢化合物燃烧性能或催化裂解反应的模型化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于化学合成、材料科学和工业研究领域。具体用途包括：

- 作为有机合成中间体，用于制备复杂烃类衍生物。
- 在燃料添加剂研发中，用于评估燃烧效率和排放特性。
- 作为气相色谱（GC）的校准标准品，确保分析结果的准确性。
- 在聚合物研究中，用作惰性溶剂或增塑剂成分。

4. 储存条件与使用建议

本品需储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，远离热源和氧化剂。建议使用玻璃或惰性塑料容器密封保存，避免与强酸、强碱接触。操作时应佩戴防护手套和护目镜，确保通风条件良好。若需高温使用，需在惰性气体保护下进行，以防止分解或挥发。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱（GC）分析验证纯度，确保符合技术指标。其安全信息如下：

- 易燃液体和蒸气，远离火种和静电。
- 吸入或接触可能引起轻微刺激，需避免长期暴露。
- 泄漏处理时需使用吸附材料收集，并按危险废物规定处置。
- 安全数据表（SDS）可应要求提供，使用前请仔细阅读。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或生产商。