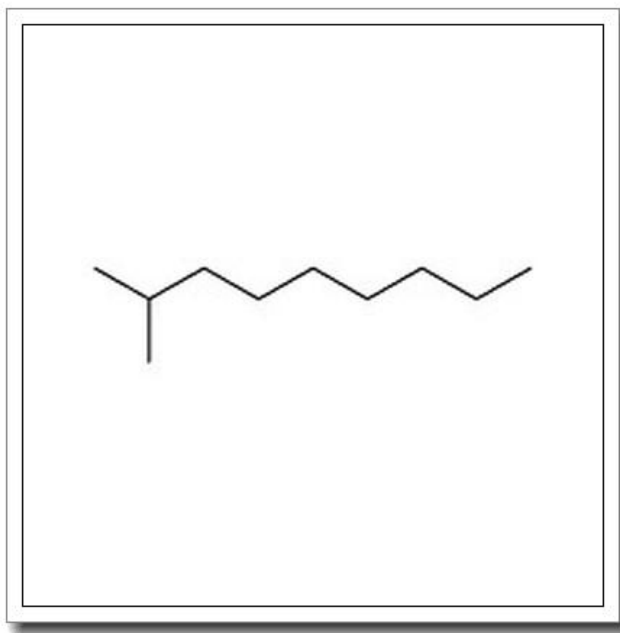


异癸烷

2-methylnonane



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methylnonane
中文名称	异癸烷
CAS 号	871-83-0
分子式	C ₁₀ H ₂₂
分子量	142.282
纯度	>96%

产品说明

2-甲基壬烷（异癸烷）产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲基壬烷（2-methylnonane），中文名称为异癸烷，是一种饱和支链烷烃，化学式为C₁₀H₂₂，分子量为142.282。其CAS号为871-83-0，纯度高于96%。该化合物为无色透明液体，具有典型的烷烃类疏水性和低极性特征，沸点约为167-169° C，密度0.73-0.74 g/cm³（20° C），不溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

作为烷烃类化合物，2-甲基壬烷在生物体系中无直接代谢功能，但其结构特性使其成为有机合成和材料科学中的重要中间体。其支链结构可影响溶剂体系的物理性质（如黏度和挥发性），因此在配方设计中常用于调节疏水相行为。此外，其化学惰性使其适用于惰性反应环境或作为标准品用于气相色谱分析。

3. 主要应用领域与具体用途

2-甲基壬烷广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为非极性溶剂或反应介质，适用于催化加氢、聚合等反应。
- 材料科学：用于制备高分子材料增塑剂或润滑剂基础成分。
- 分析化学：作为气相色谱的保留指数标准物或质谱校准参照。
- 工业领域：在燃料添加剂、油墨溶剂及特种清洗剂中作为功能组分。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避免光照与高温，推荐温度范围为2-8° C。长期保存需充氮气保护以防止氧化。使用时应在通风橱中操作，避免吸入蒸气或接触皮肤。若需稀释，建议优先选择非极性溶剂（如正己烷）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过GC-MS验证纯度，批次间偏差小于1%。安全数据如下：

- GHS分类：易燃液体（类别3），皮肤刺激（类别2）。

- 防护措施：佩戴化学护目镜、丁腈手套，避免与强氧化剂共存。
- 应急处理：若泄漏，用惰性吸附材料（如硅藻土）覆盖后清理；接触皮肤后立即用肥皂水冲洗。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于医药或食品领域。具体技术参数可随附COA（质量分析证书）。