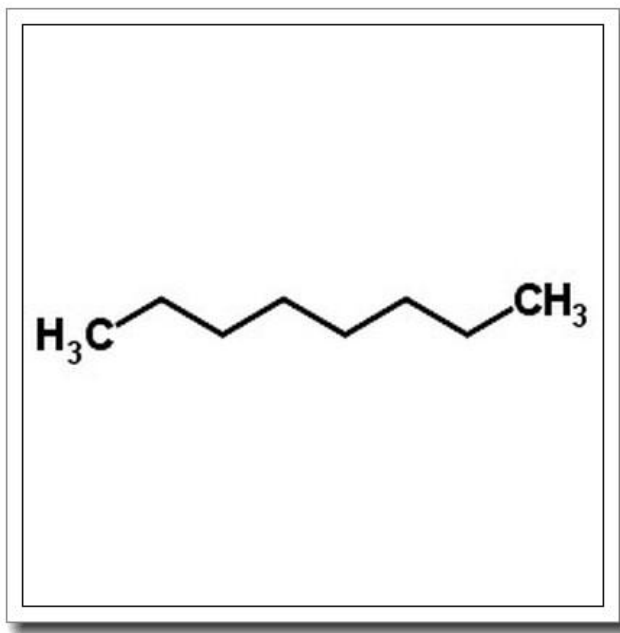


正辛烷

octane



产品基本信息

属性	值
化学名称	octane
中文名称	正辛烷
CAS 号	111-65-9
分子式	C ₈ H ₁₈
分子量	114. 229
纯度	>96%

产品说明

正辛烷 (Octane) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

正辛烷 (化学名称: octane, CAS 号: 111-65-9) 是一种直链饱和脂肪烃, 分子式为 C_8H_{18} , 分子量为 114.229。本品为无色透明液体, 具有典型的烷烃气味, 沸点约为 $125-126^{\circ}C$, 密度 0.703 g/cm^3 ($20^{\circ}C$), 不溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。其纯度 $>96\%$, 符合工业级和实验室使用标准。

2. 生物化学功能与重要性

正辛烷作为典型的烷烃类化合物, 在生物化学研究中常作为非极性溶剂或反应介质使用。由于其化学性质稳定, 常被用于模拟生物膜脂质环境或作为气相色谱分析的参照物。此外, 正辛烷是汽油的重要组分, 其辛烷值 (以异辛烷为 100) 为 0, 是燃料性能研究的基准物质之一。

3. 主要应用领域与具体用途

正辛烷广泛应用于以下领域:

- 工业领域: 作为溶剂用于橡胶、树脂、油墨等产品的生产, 或作为燃料添加剂的研究原料。
- 实验室研究: 用作气相色谱分析的标样、非极性反应的溶剂, 以及材料科学中表面张力测试的介质。
- 能源领域: 用于燃料辛烷值的测定和发动机性能测试。

4. 储存条件与使用建议

正辛烷应储存于阴凉、通风良好的环境中, 远离火源和氧化剂。建议使用密闭容器, 避免阳光直射, 储存温度不超过 $30^{\circ}C$ 。使用时需在通风橱中操作, 避免吸入蒸气或接触皮肤。因其易燃, 需严格防范静电和明火。

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:

- 危险性: 易燃液体和蒸气, 可能引起眼睛和皮肤刺激。

- 防护措施：佩戴化学护目镜、手套和防毒面具，避免直接接触。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用肥皂水冲洗；如吸入，移至空气新鲜处并就医。

本产品符合相关化学品管理规范，用户需在充分了解其性质的前提下规范使用。