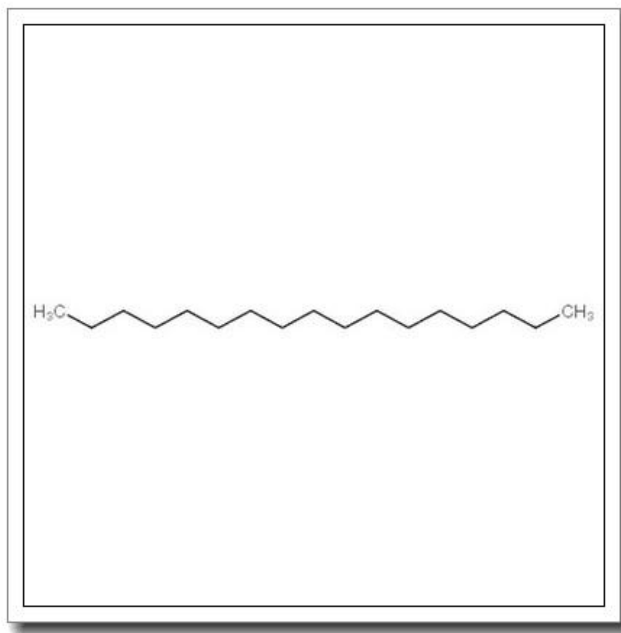


正十七烷

heptadecane



产品基本信息

属性	值
化学名称	heptadecane
中文名称	正十七烷
CAS 号	629-78-7
分子式	C ₁₇ H ₃₆
分子量	240.468
纯度	>96%

产品说明

正十七烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

正十七烷 (heptadecane) 是一种直链饱和脂肪烃, 化学式为 $C_{17}H_{36}$, CAS 号为 629-78-7。其分子量为 240.468, 常温下为无色透明液体或白色蜡状固体, 具有典型的烷烃惰性, 不溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿。本产品纯度高于 96%, 适用于高精度实验与工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

正十七烷在自然界中广泛存在于植物蜡和昆虫表皮脂质中, 是生物体代谢产物之一。其化学稳定性使其成为研究生物膜结构、脂质相互作用及昆虫信息素合成的模型化合物。此外, 正十七烷在微生物降解研究中作为碳源标记物, 具有重要的生态学意义。

3. 主要应用领域与具体用途

正十七烷的主要应用包括:

- 化学标准品: 作为气相色谱 (GC) 和内标物的参考物质。
- 材料科学: 用于合成表面活性剂、润滑剂及高分子材料的中间体。
- 生物学研究: 模拟生物膜环境或作为昆虫行为研究的化学信号分子。
- 工业领域: 用作相变储能材料或溶剂体系的组分。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风处, 避免阳光直射和高温环境。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放需充氮保护以防氧化。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 确保操作环境通风良好。若需加热溶解, 建议采用水浴缓慢升温以避免局部过热。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。正十七烷属可燃性物质, 远离火源和强氧化剂。其毒性较低, 但接触皮肤或眼睛可能引起轻微刺激, 建议立即

用清水冲洗。废弃物处理需符合当地环保法规。安全数据表（SDS）可随货提供，供进一步参考。

注：本说明基于现有科学数据编制，具体应用需结合实验条件调整。