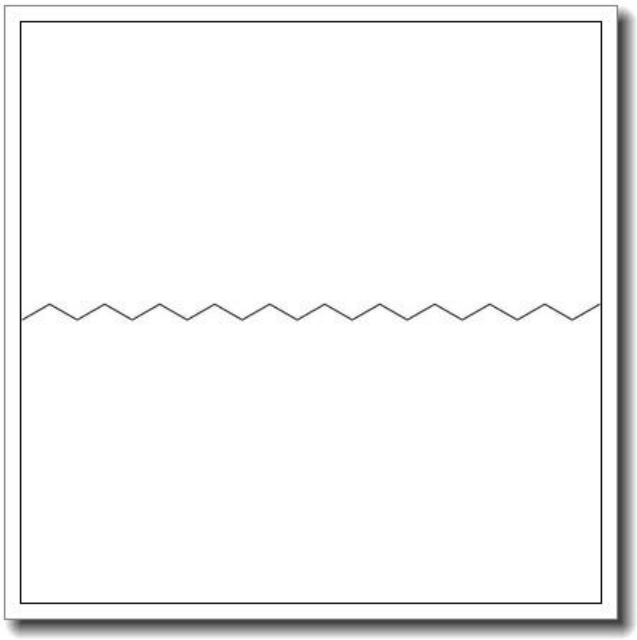
二十二烷

docosane



产品基本信息

属性	值
化学名称	docosane
中文名称	二十二烷
CAS 号	629-97-0
分子式	C22H46
分子量	310.601
纯度	>96%

产品说明

二十二烷（Docosane）产品说明

1. 产品概述与化学特性

二十二烷（化学名称：Docosane，CAS 号：629-97-0）是一种直链饱和脂肪烃，分子式为 C22H46，分子量为 310.601。本品为白色固体或片状结晶，无臭无味，不溶于水，易溶于有机溶剂如乙醚、氯仿和苯。其纯度高于 96%，具有较高的化学稳定性和热稳定性，熔点为 44-46℃，沸点为 369℃。

2. 生物化学功能与重要性

二十二烷作为长链烷烃，在生物体内参与脂质代谢和能量储存过程。它是某些植物蜡和昆虫表皮蜡的主要成分，在生物膜结构和保护中起重要作用。此外，二十二烷还可作为研究脂质双层膜和相变行为的模型化合物，在生物物理和材料科学领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

二十二烷广泛应用于多个领域。在材料科学中，它可作为相变材料用于热能储存和温度调控。在化学工业中，它是合成表面活性剂、润滑剂和蜡制品的原料。在生物研究中，二十二烷用于模拟生物膜行为和脂质体研究。此外，它还用于标准品制备、气相色谱分析以及特殊涂料和密封剂的添加剂。

4. 储存条件与使用建议

二十二烷应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，远离火源和氧化剂。建议储存温度为 2-8℃，避免阳光直射和高温。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤和眼睛。若需溶解，建议使用适当的有机溶剂并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本品通过气相色谱（GC）检测，纯度>96%。产品符合相关化学品标准，并提供详细的质量分析证书（COA）。二十二烷属于可燃固体，使用时需注意防火。其急性毒性较低，但长期接触可能引起皮肤刺激。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物处置需遵循当地环保法规。