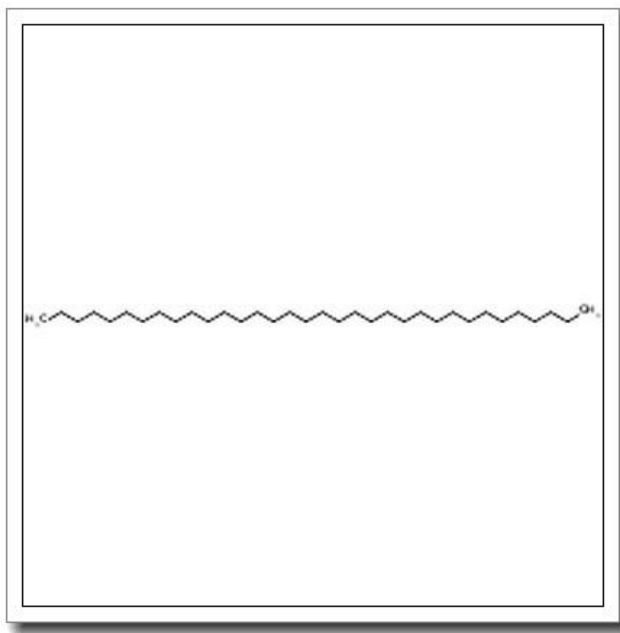


三十四烷

n-tetratriacontane



产品基本信息

属性	值
化学名称	n-tetratriacontane
中文名称	三十四烷
CAS 号	14167-59-0
分子式	C ₃₄ H ₇₀
分子量	478.92
纯度	>96%

产品说明

三十四烷 (n-Tetratriacontane) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

三十四烷 (CAS 号: 14167-59-0) 是一种直链饱和烃, 化学式为 $C_{34}H_{70}$, 分子量 478.92, 属于长链烷烃类化合物。其纯度超过 96%, 外观通常为白色至类白色固体粉末或片状结晶。该化合物具有典型的烷烃惰性, 不溶于水, 易溶于非极性有机溶剂如正己烷、氯仿和甲苯。其熔点范围约为 $72-76^{\circ}C$, 沸点较高, 适合高温实验环境。

2. 生物化学功能与重要性

三十四烷在自然界中存在于植物蜡和昆虫表皮脂质中, 作为疏水屏障参与生物体的水分保持和机械保护。在科研领域, 它是研究生物膜结构、相变行为及长链烃代谢途径的重要模型分子。此外, 其稳定的碳链结构使其成为校准质谱仪和色谱分析的标准品。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于材料科学、生物化学及工业领域。在材料领域, 用于合成高分子复合材料或表面涂层以增强疏水性; 在生物研究中, 作为脂质体模型或昆虫信息素合成的中间体; 在工业中, 可作为润滑剂添加剂或相变储能材料的组分。其高纯度特性尤其适合精密实验需求。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境, 长期储存温度应低于 $25^{\circ}C$ 。使用前需充分干燥, 若结块可温和加热至 $60^{\circ}C$ 使其重新分散。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂并缓慢搅拌以促进均匀混合。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 验证纯度, 批次间一致性严格控制在 $\pm 1\%$ 以内。其安全性数据表明, 三十四烷属低毒类物质, 但直接接触可能引起轻微皮肤刺激。不慎接

触时，应立即用肥皂水冲洗。废弃物处置需遵循当地环保法规，不可直接排入水体。

(全文共计 436 字)