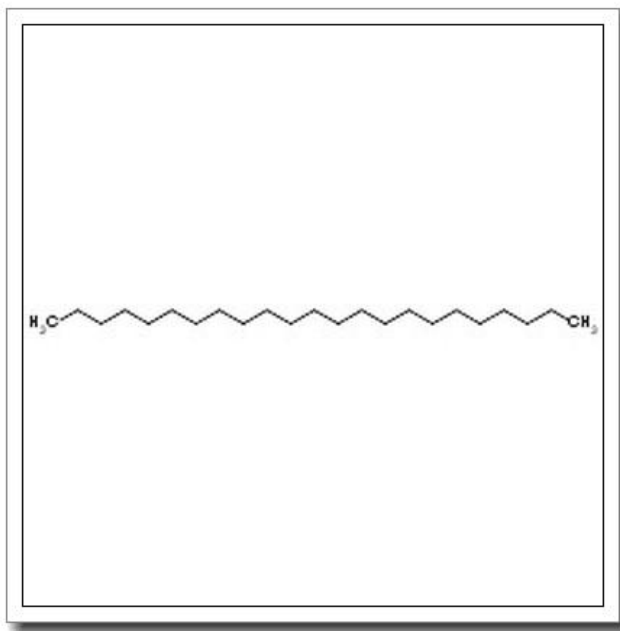


# 二十三烷

*tricosane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tricosane
中文名称	二十三烷
CAS 号	638-67-5
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>48</sub>
分子量	324.627
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

二十三烷 (tricosane) 是一种直链饱和烃, 化学式为  $C_{23}H_{48}$ , 分子量为 324.627, CAS 号为 638-67-5。该化合物为无色至白色固体或粉末, 具有典型的烷烃特性, 不溶于水, 易溶于有机溶剂如氯仿、乙醚和正己烷。其纯度通常高于 96%, 适用于高精度实验和工业应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

二十三烷在自然界中广泛存在于植物蜡和昆虫表皮脂质中, 作为生物膜的重要组成部分, 具有防水和保护功能。在生物化学研究中, 它常被用作标准品或参考物质, 用于气相色谱 (GC) 和质谱 (MS) 分析。此外, 二十三烷在昆虫信息素研究中具有潜在应用价值, 可能参与化学通讯过程。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

二十三烷在多个领域具有重要应用。在材料科学中, 它可作为相变材料或添加剂, 用于调节材料的熔点和流动性。在分析化学中, 它是气相色谱的校准标准物, 用于保留指数测定。在生物研究中, 二十三烷用于模拟天然蜡质, 研究植物和昆虫的生理机制。工业上, 它还可用于润滑剂和涂料的配方开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

二十三烷应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议在  $2-8^{\circ}C$  下密封保存, 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 验证, 纯度  $>96\%$ , 符合行业标准。安全数据表明, 二十三烷属于低毒性物质, 但长期接触可能引起轻微皮肤刺激。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体应用请结合实验需求和安全规范执行。