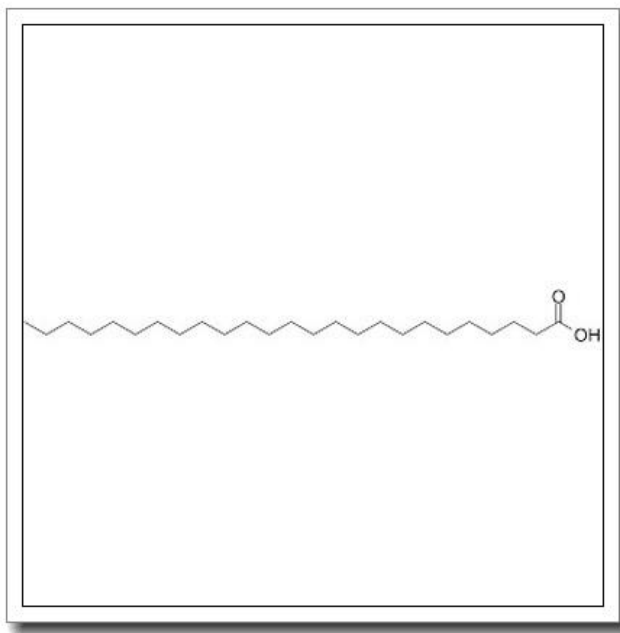


# 二十五烷酸

*pentacosanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	pentacosanoic acid
中文名称	二十五烷酸
CAS 号	506-38-7
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>50</sub> O <sub>2</sub>
分子量	382.663
纯度	>96%

## 产品说明

### 二十五烷酸 (Pentacosanoic Acid) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

二十五烷酸是一种长链饱和脂肪酸，化学式为  $C_{25}H_{50}O_2$ ，分子量为 382.663，CAS 号为 506-38-7。其纯度高于 96%，常温下为白色至类白色固体，不溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、氯仿和乙醚。作为一种高碳数脂肪酸，其熔点和疏水性较高，化学性质稳定，适合用于多种生化研究和工业应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

二十五烷酸在生物体内作为脂质组分存在，参与细胞膜结构和能量代谢。其长碳链特性使其在生物膜流动性调节和信号传导中具有潜在作用。此外，该化合物在植物蜡和某些微生物代谢产物中也有发现，是研究脂质代谢和生物膜功能的重要工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

二十五烷酸广泛应用于科研和工业领域。在科研中，它用于脂质体构建、膜生物学研究以及作为标准品用于气相色谱或质谱分析。在工业领域，可作为表面活性剂、润滑剂或化妆品添加剂的中间体。此外，其在材料科学中用于合成高分子材料和特殊涂层。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。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。溶解时建议使用适当有机溶剂，并在通风橱中操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。安全信息显示，二十五烷酸对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物处理标准处置。

本品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。