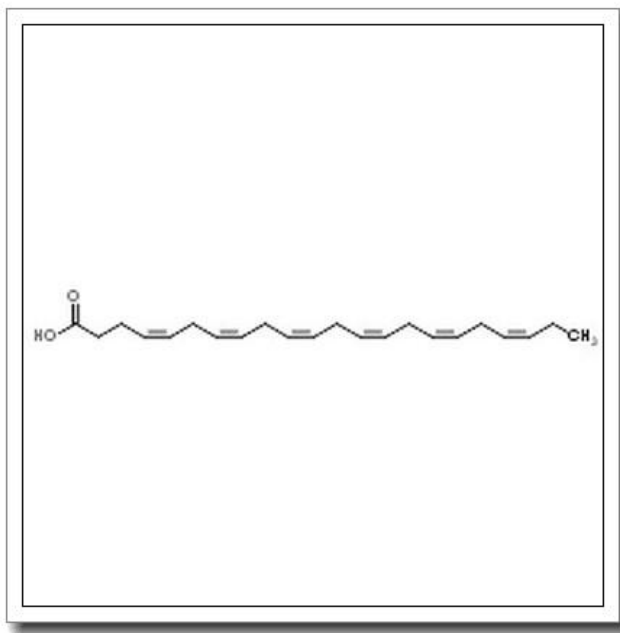


二十二碳六烯酸

Docosahexaenoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Docosahexaenoic acid
中文名称	二十二碳六烯酸
CAS 号	25167-62-8
分子式	C ₂₂ H ₃₂ O ₂
分子量	328.488
纯度	>96%

产品说明

二十二碳六烯酸 (Docosahexaenoic Acid, DHA) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

二十二碳六烯酸 (CAS 号: 25167-62-8) 是一种长链 ω -3 多不饱和脂肪酸, 分子式为 $C_{22}H_{32}O_2$, 分子量 328.488。本品为高纯度 (>96%) 无色至淡黄色油状液体, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 不溶于水。其化学结构包含 6 个顺式双键, 主要存在于鱼油、藻类等生物来源中, 是细胞膜磷脂的重要组成成分。

2. 生物化学功能与重要性

DHA 是神经系统和视网膜发育的关键物质, 可调节细胞膜流动性、信号传导和炎症反应。作为前列腺素和白三烯的前体, 它参与调控心血管功能、免疫应答及神经保护。人体无法高效合成 DHA, 需通过膳食或补充剂获取, 尤其在婴幼儿脑发育和成人认知功能维持中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, DHA 用于制备降血脂药物、抗炎制剂及神经退行性疾病辅助治疗剂。食品工业中作为营养强化剂添加至奶粉、保健品。科研领域用于脂质代谢、细胞生物学研究。此外, DHA 是化妆品抗衰老配方的活性成分, 可改善皮肤屏障功能。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 -20°C 以下, 充惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。实验使用时需在惰性气氛下操作, 若需溶解可选用乙醇或 DMSO, 并现配现用。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 GC 检测纯度, 符合 USP/EP 标准。产品含微量抗氧化剂 (如维生素 E) 以保持稳定性。安全提示: 避免直接接触皮肤和眼睛, 操作时佩戴防护装备。若误食需立即就医。废弃物按有机溶剂规范处置。

(注: 本说明基于当前研究数据, 具体应用需结合实验条件调整。)