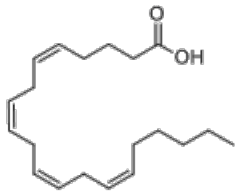




本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[506-32-1](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

## CAS Number:506-32-1 基本信息

中文名:	花生四烯酸; 5, 8, 11, 14-二十碳四烯酸
英文名:	Arachidonic acid
别名:	Icosa-5, 8, 11, 14-tetraenoic acid
分子结构:	
分子式:	C <sub>20</sub> H <sub>32</sub> O <sub>2</sub>
分子量:	304.47
CAS登录号:	506-32-1
EINECS登录号:	208-033-4
FEMA登录号:	3312

## 物理化学性质

熔点:	-49°C
沸点:	169-171°C (0.1MMHG)
水溶性:	难溶
折射率:	1.4872
密度:	0.922

## 安全信息

安全说明:	S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。
危险类别码:	R19: 可能生成易爆的过氧化物。

## CAS#506-32-1化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)



百灵威科技有限公司 专业从事506-32-1及其他化工产品的生产销售 400-666-7788



Sigma-Aldrich 花生四烯酸专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-736-3690

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 506-32-1](#) 查看若您是此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

## 其他信息

## 花生四烯酸(506-32-1)的用途:

1. 综合功能。AA在血液、肝脏、肌肉和其他器官系统中作为与磷脂结合的结构脂类起重要作用。此外, AA是许多循环二十碳酸衍生的生物活性物质, 如前列腺素E<sub>2</sub>(PGE<sub>2</sub>)、前列腺环素(PGI<sub>2</sub>)、血栓烷素A<sub>2</sub>(TXA<sub>2</sub>)、白细胞三烯(Leukotirene)LTB<sub>4</sub>和LTC<sub>4</sub>的直接前体, 这些生物活性物质对脂蛋白的代谢、血液流变学、血管弹性、白细胞功能和血小板激活等具有重要的调节作用。在人体的脑和神经组织中, AA含量一般占总多不饱和脂肪酸的40%~50%,

<p>产品应用:</p>	<p>在神经末梢甚至高达70%。在正常人的血浆中,AA的含量也高达400mg/L,而DH-<math>\gamma</math>-<a href="#">亚麻酸</a>(DHGA)为100mg/L,<math>\gamma</math>-亚麻酸(GLA)仅为25mg/L,与其相对应的AA代谢产物PGI<sub>2</sub>、TXA<sub>2</sub>也是同类活性物质中含量最高并起主要作用的种类。</p> <p>此外,在以下几组人群中血浆和脂肪组织中AA的含量明显低于正常人的<a href="#">水平</a>:①将患心脏病的“正常”中年人;②将会得中风的“正常”中年人;③糖尿病患者;④过敏性湿疹患者;⑤饮用大量<a href="#">酒精</a>的人;⑥有月经前期综合征的患者;⑦年老者。实验证明,日常膳食中每天摄入大量的亚油酸(30~40g),但仍有很多人不能保持血液中AA的正常浓度,特别是在上述提到的7种人中,这种现象非常普遍。种种研究表明,人体内AA的水平太低,通过补充亚油酸是不能解决问题的,而必须直接补充AA。这是因为AA的生物合成必须有N-6-脱氢酶等一系列酶的催化才能进行,但人体内N-6-脱氢酶常受年龄(婴幼儿期、老年期)、肥胖、糖尿病、饮酒过量、维生素缺乏及矿物元素不足等阻碍因素所影响,这些阻碍因素会降低酶的数量和活性,使AA的生物合成受阻,从而引发人体机能障碍,导致疾病的发生。因此,AA的直接补充,对许多人,特别是一些亚健康人群具有重要的保健意义。AA具有酯化胆固<a href="#">醇</a>、抑制血小板聚集、增加血管弹性、降低血液黏度、调节白细胞功能、提高免疫力等一系列生理活性,其保健功能体现在心脑血管疾病、糖尿病、肿瘤等许多方面。</p> <p>AA降低血清和肝脏胆固醇水平的效果比亚油酸和亚麻酸大4倍,具有很好的预防动脉粥样硬化和冠心病的作用;AA具有血管紧张素转化酶(ACE)抑制作用,可抑制血管紧张素的合成,降低血管张力;AA具有对抗心律不齐的作用,可减少心跳骤停的发生概率,降低中风、心肌梗死等并发症的危险,显著改善心血管疾病患者的愈后身体状况。AA对糖尿病的各种慢性并发症具有良好的防治作用。研究发现1 AA在细胞膜肌醇磷脂代谢系统中极为活跃于膜磷脂中所含AA百分率与胰岛素敏感性显著正相关,与空腹血浆胰岛素水平显著负相关,提示肌细胞膜磷脂所含AA可调节胰岛素的活性。AA能提高肝脏脂代谢关键酶——脂蛋白酯酶和肝脏LDL受体的活性,修复因糖尿病受损的肝细胞微粒体膜的生物功能,促进脂代谢,有益于改善糖尿病脂类代谢紊乱。临床试验还发现,富含AA饮食能明显改善蛋白尿、肾小球动脉硬化和肾小管功能紊乱,对糖尿抑制作用。</p> <p>2. 对胎儿和婴幼儿的大脑和神经系统生长发育密切相关。据美国肯塔基大学1999年对7000多名婴儿的试验,喂母乳的孩子智商比喂牛奶的高3~5个百分点,因母乳中富含AA和DHA,其中AA的含量约占脂类总量的0.4%,牛奶中还不到0.1%,不能满足需要。</p> <p>另据2000年3月发表的美国西南视网膜基<a href="#">金</a>会对婴儿进行4个月的喂养试验,对照组不含AA和DHA,另两试验组分别添加0.35%的DHA和0.36%的DHA+0.72%的AA。在这些婴儿18月龄时进行智力测验,结果显示,添加DHA+AA组的婴儿平均智力水平比对照组高出7分,比DHA组高出3分。</p> <p>3. AA尚具有降血脂、抗氧化等生理功能。</p> <p>只需轻轻,</p>
<p>生产方法及其他:</p>	<p><b>花生四烯酸(506-32-1)的制备方法:</b></p> <p>本品是由白被孢霉菌(Mortierella alpina)经发酵培养所得菌丝体,过滤、压榨后得干膏体约3%,用CO<sub>2</sub>超临界萃取后精制而得含AA约45%,另含<math>\alpha</math>-亚麻酸和<math>\gamma</math>-亚麻酸等不饱和脂肪酸的油脂约20%。</p> <p><b>安全性:</b></p> <p>变异原性试验阴性。对动物的急性、亚急性和慢性毒性试验,均属实际无毒。</p> <p><b>限量:</b></p> <p>1. FAO/WHO: 婴幼儿60mg/(kg体重•d)。</p> <p>2. GB 2760—2002: 婴幼儿配方奶粉1.6~2.6g/kg。幼儿配方奶粉0.09%~0.15%。[占脂肪酸的百分数;指花生四烯酸单细胞油(ARASCO)]。</p> <p><b>药理作用:</b></p> <p>具有兴奋子宫的作用。能延长大鼠妊娠。对胃酸的分泌有抑制活性。</p> <p><b>其它:</b></p> <p>该物质对环境可能有危害,对水体应给予特别注意。按规格使用和贮存,不会发生分解,避免与氧化物接触。应充氩气密封于0℃以下干燥避光保存。</p> <p>只需轻轻,</p>
相关化学品信息	

[503859-26-5](#) [50506-42-8](#) [500755-89-5](#) [6-氨基-5-溴喹喔啉](#) [5-p-Tolylpyridin-2-ylamine](#) [50635-52-4](#) [50700-49-7](#) [50-94-2](#) [505084-58-2](#) [1,3-二噻烷](#) [50285-71-7](#) [50890-51-2](#) [5038-59-5](#) [乙醇铁](#) [\(E\)-9-二十烯酸](#) 436

生成时间2014-9-13 15:54:34