



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[463-40-1](#), 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:463-40-1 基本信息

中文名:	亚麻酸; alpha-亚麻酸; 9,12,15-十八碳三烯酸
英文名:	Linolenic acid
别名:	9,12,15-all-cis-Octadecatrienoic acid; (Z,Z,Z)-9,12,15-Octadecatrienoic acid
分子结构:	
分子式:	C <sub>18</sub> H <sub>30</sub> O <sub>2</sub>
分子量:	278.43
CAS登录号:	463-40-1
EINECS登录号:	207-334-8

## 物理化学性质

熔点:	-11°C
沸点:	230-232°C (1MMHG)
水溶性:	不溶
折射率:	1.480
密度:	0.914
性质描述:	密度0.914。熔点-11° C。沸点230-232° C (1mmHg)。折射率1.480。 <a href="#">水溶性</a> INSOLUBLE。

## 安全信息

安全说明:	S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。 S36: 穿戴合适的防护服装。
危险类别码:	R36/37/38: 对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。

## CAS#463-40-1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463-40-1及其他化工产品的生产销售 400-666-7788  
 梯希爱(上海)化成工业发展有限公司 亚麻酸专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-988-0390  
 深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 长期供应alpha-亚麻酸等化学试剂, 欢迎垂询报价 0755-86170099  
 萨恩化学技术(上海)有限公司 生产销售9,12,15-十八碳三烯酸等化学产品, 欢迎订购 021-58432009  
 阿达玛斯试剂 是以C<sub>18</sub>H<sub>30</sub>O<sub>2</sub>为主的化工企业, 实力雄厚 400-111-6333  
 阿凡达化学 本公司长期提供Linolenic acid等化工产品 400-615-9918  
 生工生物(上海)有限公司 是9,12,15-all-cis-Octadecatrienoic acid等化学品的生产制造商 800-820-1016 / 400-821-0268

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. 463-40-1](#) 查看

若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

## 其他信息

[亚麻酸](#) (463-40-1) 的用途:

产品应用:	<p>是人体必需的<b>脂肪酸</b>。作营养强化剂，我国规定可用于强化<b>γ-亚麻酸</b>饮料、调和油、乳及乳制品，使用量为2%～5%。生理作用：增强智力，提高记忆力，保护视力、改善睡眠。抑制血栓性疾病，预防心肌梗死和脑梗死。降低血脂。降血压。抑制出血性脑中风。预防过敏。可以治疗高血压，可用于糖尿病的辅助治疗、<b>锌</b>缺乏症的改善、<b>γ</b>射线放疗的增敏，对于亨廷顿氏舞蹈症、<b>苯丙酮</b>尿症、更年期综合征、帕<b>金</b>森氏症、哮喘、湿疹、甲状旁腺亢进等多种病症也具有不同的治疗效果。</p>
生产方法及其他:	<p>亚麻酸(463-40-1)的制备方法： 可从天然精油中分离而得；也可用微生物发酵制得。</p> <p>保存： 密闭，避光保存。</p> <p>健康的基础： <b>α</b>-亚麻酸是构成细胞膜和生物酶的基础物质，对人体健康起决定性作用。</p> <p>智力和视力的基础： <b>α</b>-亚麻酸在大脑固体总质量占10%；在管学习的海马细胞中占25%；在脑神经及视网膜的<b>磷脂</b>中占50%。每日补充1300mg <b>α</b>-亚麻酸，智力水平直接提高20%—30%。</p> <p>防止营养流失的关键： 缺乏<b>α</b>-亚麻酸，维生素、矿物质、蛋白质等营养素不能被有效吸收和利用，造成营养流失。</p> <p>认证： 美国FDA研究证明：缺乏<b>α</b>-亚麻酸将导致儿童大脑及视网膜发育迟缓，注意力不能集中，营养不均衡，不能有效吸收，直接导致：智力发育迟缓，动作不协调，视力弱，多动症，肥胖，厌食，发育缓慢，免疫力低下等30多种症状和疾病。</p> <p>与DHA等的关系： <b>α</b>-亚麻酸比DHA等作用更强、更安全，<b>α</b>-亚麻酸在体内可转化为DHA、DPA、EPA等，而补充DHA等只能起到部分作用。专业点讲：<b>α</b>-亚麻酸是DHA的母体。</p> <p>营养短板： 如果把八大类营养物质比作木板，它们共同组成一个木桶，对所有人而言那么<b>α</b>-亚麻酸都将是最短的一块板，它的高度直接决定健康和营养的水平。</p> <p>健康智慧的关键是营养平衡： 营养平衡的关键是补充营养短板，<b>α</b>-亚麻酸是所有人的营养短板。</p> <p>亚麻酸的生理功效： 被国际医学界、营养学界所公认：一、预防心脑血管病：由于血栓形成，血管发生堵塞，组织细胞得不到氧气补充和营养成份的供应，最终会导致死亡。在心脏冠状动脉和脑血管处易形成血栓，引起心肌梗塞和脑梗塞。人们已经知道促成血栓形成的重要因素是血小板凝集的过程。<b>α</b>-亚麻酸可以改变血小板膜流动性，从而改变血小板对刺激的反应性及血小板表面受体的数目。因此，能有效防止血栓的形成。二、降血脂：<b>α</b>-亚麻酸的代谢产物对血脂代谢有温和的调节作用，能促进血浆低密度脂蛋白(LDL)向高密度脂蛋白(HDL)的转化，使低密度脂蛋白(LDL)降低，高密度脂蛋白(HDL)升高，从而达到降低血脂，防止动脉粥样硬化的目的。三、降低临界性高血压：血压在145/90mmHg～160/95mmHg之间叫临界性高血压，是初期性高血压。若长期使用降压药，易引起许多不良反应。<b>α</b>-亚麻酸的代谢产物可以扩张血管，增强血管弹性，从而起到降压作用。四、抑制癌症的发生和转移：正常的体细胞会因为机体功能的失衡而产生病变，而癌细胞形成后会产生大量的能抑制多种免疫细胞机能的二烯前列腺素，降低人体免疫系统功能，使癌细胞得以增殖和转移。<b>α</b>-亚麻酸的代谢产物可以直接减少致癌细胞生成数量，同时削弱血小板的凝集作用，抑制二烯前列腺素的生成，恢复及提高人体的免疫系统功能，从而能有效地防止癌症形成以及抑制其转移。爱斯基摩人乳腺癌的发病率</p>

很低，是因为他们大量进食鱼类或其它海产品，脂肪摄取量虽然大，但不饱和脂肪酸成份多，主要是n-3系脂肪酸( $\alpha$ -亚麻酸)，因此其癌症的发病率极低。五、抑制过敏反应、抗炎作用： $\alpha$ -亚麻酸可降低多核白细胞(RMNS)及肥大细胞膜磷脂中花生四烯酸(AA)的含量，使过敏反应发生时AA释放量减少，从而降低LT4(白三烯)的生成； $\alpha$ -亚麻酸对过敏反应的中间体PAF(血小板凝集活化因子)有抑制作用。所以认为， $\alpha$ -亚麻酸对过敏反应及炎症有抑制效果。临床研究得出，牛皮癣的发病机理主要由花生四烯酸代谢紊乱所致，而摄入一定量的EPA后症状得以减轻。大量的动物实验证明，体质的过敏反应亢进是由摄入含 $\alpha$ -亚麻酸食物的缺乏引起的六、抑制衰老：随着年龄的增加，体内各种自由基的数目不断增多，而谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)及超氧化物歧化酶(SOD)数量逐渐降低，活性逐渐减弱，因此自由基代谢产物丙二醛(MDA)的生成增多，使细胞受到损伤，组织器官功能下降。服用 $\alpha$ -亚麻酸后，GSH-Px及SOD活性增加，MDA的生成减少，揭示 $\alpha$ -亚麻酸有抗衰老作用。七、增强智力：健全的大脑绝对不可缺少脂肪酸，特别是 $\alpha$ -亚麻酸，脂肪酸为大脑提供所需的能量，人脑之所以能从事高度复杂的工作，离不开高质量的脂肪酸。18个碳原子的 $\alpha$ -亚麻酸可以进一步延伸碳链，增加双键个数，生成EPA和DHA。DHA在脑神经细胞中大量集存，是大脑形成和智商开发的必需营养素。目前国内营养学认为： $\alpha$ -亚麻酸是我们地球人的营养短板，主要是食物来源于比较少，食物的精加工破坏了 $\alpha$ -亚麻酸，另外就是 $\alpha$ -亚麻酸本身生物活性高，易氧化，保存的技术要求高。 $\alpha$ -亚麻酸是人们要专项补充的一种基础营养素，一种必需营养素，一种严重普遍缺乏、急需补充的营养素。是目前我们人类的营养短板。

相关化学品信息

[46185-24-4 对氯三氟甲氧基苯](#) [4666-78-8 1,4-苯二硼酸](#) [463-51-4 2,5-二巯基-1,3,4-三唑二钾盐](#) [461432-26-8 46235-93-2 十六烷基硫酸氢铵](#) [5-氯水杨酰苯胺](#) [2,4-二氢-4\[\(2-甲氧基苯基\)偶氮\]-5-甲基-2-苯基-3H-吡唑啉-3-酮](#) [2,4-二氨基吡啶](#) [3-甲基哌啶-4-酮盐酸盐](#) [4-\(1-甲基乙基\)环己醇](#) [469-38-5 乙酰丙酮镍](#) [苯甲醚](#) [氢氯噻嗪](#) 517