



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[8002-43-5](#), 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.icchemistry.cn](#)

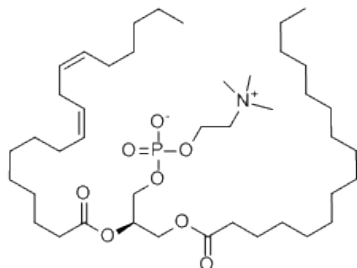
CAS Number:8002-43-5 基本信息

中文名: 卵磷脂;
大豆卵磷脂

英文名: Lecithin

别名: L-alpha-Phosphatidyl choline;
Soybean lecithin

分子结构:

分子式: $C_{42}H_{84}O_9PN$

分子量: 750

CAS登录号: 8002-43-5

EINECS登录号: 232-307-2

物理化学性质

水溶性: 可忽略

安全信息

安全说明: S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。

CAS#8002-43-5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8002-43-5及其他化工产品的生产销售 400-666-7788

阿法埃莎(Alfa Aesar) 卵磷脂专业生产、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006

梯希爱(上海)化成工业发展有限公司 长期供应大豆卵磷脂等化学试剂, 欢迎垂询报价 800-988-0390

深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 生产销售C42H84O9PN等化学产品, 欢迎订购 0755-86170099

萨恩化学技术(上海)有限公司 是以Lecithin为主的化工企业, 实力雄厚 021-58432009

阿达玛斯试剂 本公司长期提供L-alpha-Phosphatidyl choline等化工产品 400-111-6333

阿凡达化学 是Soybean lecithin等化学品的生产制造商 400-615-9918

生工生物(上海)有限公司 专业生产和销售8002-43-5, 值得信赖 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. 8002-43-5](#) 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

产品应用: 卵磷脂(8002-43-5)的用途:
用于防治动脉粥样硬化、脂肪肝、高胆固醇血症、急慢性肝炎、肝硬化、神经衰弱、消瘦及贫血等。

卵磷脂(8002-43-5)的制备:
(1)以脑干为原料的提取法。
(2)以羊脑为原料的提取法。

制剂：

片剂质量标准如下。

沪Q/WS—1—896—80

指标名称	指标
含量(磷P)	为本品标示量的2.25%
检查	符合片剂有关规定

质量标准：

沪Q/WS—1—895—80

指标名称	指标
含量(磷P)/%	≥2.5
干燥失重/%	≤10.0
炽灼残渣/%	≤12
酸值	≤60
胆固醇/%	≤1.0

用法及剂量：

本品是营养药。口服一次0.3~0.5g，一日3次。临床亦用于动脉粥样硬化、脂肪肝及神经衰弱。亦可用于细菌培养基配制。

不良反应和注意事项：

不同制剂疗效不同。

贮藏：

遮光，密闭，在阴凉干燥处保存。

规格：

片剂：0.1g。

概述：

本品是生命的基础物质，人类生命自始至终都离不开它的滋养和保护。本品存在于每个细胞之中，更多的是集中在脑及神经系统、血液循环系统、免疫系统以及肝、心、肾等重要器官。

磷脂是一类含有磷元素的脂肪化合物，通常是本品(磷脂酰胆碱，简称PC)、脑磷脂(磷脂酰乙醇胺，简称PE)、肌醇磷脂(磷脂酰肌醇，简称PI)、磷脂酸(简称PA)、丝氨酸磷脂(简称PS)等的混合物，其中最典型的是前三种。磷脂是一种成分复杂的甘油酯，水解后可以得到甘油、脂肪酸、磷酸、胆碱、胆胺、肌醇等化合物。一般大豆磷脂分子中的脂肪酸为软脂酸、硬脂酸、油酸、亚油酸和花生烯酸。

目前我们食用磷脂的主要来源是大豆磷脂和蛋黄磷脂，除此之外，牛奶、动物的脑、骨髓、心脏、肺脏、肝脏、肾脏以及大豆和酵母中都含有本品。本品在蛋黄、大豆、鱼头、芝麻、蘑菇、山药和黑木耳、谷类、小鱼、动物肝脏、鳗鱼、赤腹蛇、眼镜蛇、红花籽油、玉米油、向日葵等食物中都有一定的含量，但营养及含量较完整的还是大豆、蛋黄和动物肝脏。本品在体内多与蛋白质结合，以脂肪蛋白质(脂蛋白)的形态存在着，所以本品是以丰富的姿态存在于自然界当中，如果能摄取足够种类的食物，就不必担心会有缺乏的问题，同时也不需要额外补充本品的营养品。

通常所说的磷脂泛指大豆磷脂，以大豆磷脂物为主体，并含有中性油和其他非磷脂成分，如色素、糖分、半乳糖苷、脑苷脂类。磷脂是一类脂的统称，含有多种含磷成分，大豆磷脂或称大豆卵磷脂含有本品、脑磷脂、心磷脂、磷脂酸(PA)、磷脂酰甘油(PG)、缩醛磷脂、溶血磷脂等。其多种营养成分对人体均有很大的裨益，加上其成本价格的低廉。所以市场上销售的多为大豆卵磷脂。

说起蛋黄磷脂还有一段渊源。磷脂“Lecithin”一词源于希腊语的蛋黄“Lekithos”，1846年Gobley从蛋黄中分离出含磷脂物质，并命名为磷脂。蛋黄磷脂属动物胚胎磷脂，含有大量的胆固醇和甘油三酯及许多人体不可缺少的营养物质和微量元素。蛋黄卵磷脂可将胆固醇乳化为极细的颗粒，这种微细的乳化胆固醇颗粒可透过血管壁被组织利用，而不会使血浆中的胆固醇增加。毋庸置疑，蛋黄卵磷脂是目前同类产品营养价值最高的。但是很多人不知的是，蛋黄卵磷脂由于其萃取技术、工艺的限制和成本的考虑，成功制取的量非常的少。即使有，价格也是相当的昂贵的。希望人们能对目前市场上那些堂堂的打着蛋黄卵磷脂的旗帜的假货明辨。

1996年9月在布鲁塞尔召开的第七届本品国际会议上，医药学家和营养学专家们研讨证实，本品(大豆磷脂)作为营养品，在增进健康及预防疾病方面所起到的重要的作用。早已赢得了世界营养专家、药物学家和医学家的普遍认同。本品作为一种功能性的健康食品，虽然不是立即见效，但有着全面、长远、稳定的效果，同时又没有药物的副

生产方法及其他:	作用,因此医学家们本着其特性,经过大量的研究表明,其对以下疾病的预防都有非常好的作用。 功效: 一、是肝脏的保护神。 磷脂中的胆碱对脂肪有亲和力,若体内胆碱不足,则会影响脂肪代谢,造成脂肪在肝内积聚,形成脂肪肝甚至发炎肿胀。本品不但可以预防脂肪肝,还能促进肝细胞再生,同时,磷脂可降低血清胆固醇含量,防止肝硬化并有助于肝功能的恢复。长期以来,营养学家和医学家们公认本品对人与动物的肝功能具有保护作用。泽瑟尔博士在一项试验中发现,在试管中生长的肝细胞会因为缺乏本品而死亡。他还在动物实验研究中发现,进食缺乏本品的饮食仅数星期,肝功能就会出现异常,而且患肝癌的比率显著提高。他还在研究中发现,随着现代文明病的日益增多, 酒精和高胆固醇成为脂肪肝、肝硬化的两个重要因素。而本品的解酒作用和它强大的乳化作用,可以充分保护肝细胞,同时还可以促进肝细胞的活化和再生,增强肝功能,从而有效降低酒精性肝硬化、脂肪肝等疾病的患病率。 二、对心脏健康的积极作用。 在20世纪60年代,科学家们就发现本品可能具有保护心脏的作用,在进一步的研究中,终于证实本品对心脏健康有积极作用。这是因为它能调节胆固醇在人体内的含量、有效降低胆固醇、高血脂及冠心病的发病率。 三、促进大脑发育,增强记忆力。 美国北卡罗来纳州DUKE大学心理学教授药学博士沃伦来克在报告中提到:用本品饲育怀孕的大鼠,其后代在智力测验(迷宫测试)中,记忆力显著优于未饲育本品的大鼠的后代。北卡罗来纳大学营养学部教授及主任,会议的首席专家,医学博士、药学博士史蒂文·泽瑟尔在大会贺词中说:“总结有关本品的所有研究成果,我们应当特别建议怀孕妇女服用适量的本品,这对于她们的婴儿的智力发育是很重要的。”美国食品与药物管理委员会(FDA)规定,所有婴儿食谱中都要适量补充本品。 四、是血管的“清道夫”。 本品具有乳化、分解油脂的作用,可增进血液循环,改善血清脂质,清除过氧化物,使血液中胆固醇及中性脂肪含量降低,减少脂肪在血管内壁的滞留时间,促进粥样硬化斑的消散,防止由胆固醇引起的血管内膜损伤。服用本品对高血脂和高胆固醇具有显著的功效,因而可预防和治疗动脉硬化症(高血压、心肌梗塞、脑溢血)。据资料表明,动脉硬化的患病率几乎与人的年龄同步增长。通常,动脉硬化是从中年开始的,但是随着人们大量摄入肉食和脂肪,动脉硬化的发病有年轻化的趋势,而且男性多于女性,动脉硬化患者通常都患有高脂血症,胆固醇含量较高,同时高血压、冠心病、心肌梗塞、脑溢血的患病率也相应较高,实验表明,食用本品能显著降低高血脂、高胆固醇,从而预防动脉硬化。 五、是糖尿病患者的营养品。 本品不足会使胰脏机能下降,无法分泌充分的胰岛素,不能有效地将血液中的葡萄糖运送到细胞中,这是导致糖尿病的基本原因之一。如每天食用20克以上的本品,则糖尿病的恢复是相当显著的。很多病人甚至可不必再注射胰岛素。特别是对糖尿坏疽及动脉硬化等并发症患者更为有效。 六、能有效地化解胆结石。 体内过多的胆固醇会发生沉淀,从而形成胆结石,胆结石90%是由胆固醇组成。胆汁中的主要成分是本品,此外还有水份、胆固醇、矿物质及色素等,本品可以将多余的胆固醇分解、消化及吸收,从而使胆汁中的胆固醇保持液体状。如果每天摄取一定量的本品可以有效地防止胆结石的形成,并对已形成的胆结石也能起到化解的作用。 七、是胎、婴儿神经发育的必需品。 正常情况下,孕妇体内的羊水中含有大量的本品。人体脑细胞约有150亿个,其中70%早在母体中就已经形成。为了促进胎儿脑细胞能健康发育,孕妇补充足够的本品是很重要的。婴幼儿时期是大脑形成发育最关键时期,本品可以促进大脑神经系统与脑容积的增长、发育。因此美国食品和药物管理局(FDA)规定在婴儿奶粉中必需添加本品。 八、可消除青春痘、雀斑并滋润皮肤。 在正常人体内含有许多毒素,特别是在肠道内,当这些毒素含量过高时,便会随着血液循环沉积在皮肤上,从而形成色斑或青春痘。本品正好是一种天然的解毒剂,它能分解体内过多的毒素,并经肝脏和肾脏的处理排出体外,当体内的毒素降低到一定的浓度时,脸上的斑点和青春痘就会慢慢消失。本品还具有一定的亲水性,并有增加血红素的功能,如果每天服用一定量的本品,就能为皮肤提供充分的水分和氧气,使皮肤变得光滑柔润。本品是人体每一个细胞不可缺少的物质,如果缺乏,就会降低皮肤细胞的再生能力,导致皮肤粗糙、有皱纹。如能适当摄取本品,皮肤再生活力就可以保障,再加上本品良好的亲水性和亲油性,皮肤当然就有光泽了。另外,本品所含的肌醇还是毛发的主要营养物,能抑制脱发,使白发慢慢变黑。 九、可预防老年痴呆症的发生。
-----------------	---

人随着年龄增长,记忆力会减退,其原因与乙酰胆碱含量不足有一定关系。脑部的神经传导物质(乙酰胆碱)减少是引起老年痴呆的主要原因,乙酰胆碱是神经系统信息传递时必需的化合物。而且“胆碱”是本品的基本成分,本品的充分供应将保证机体内有足够的胆碱与人体内的乙酰结合为“乙酰胆碱”,从而成为大脑提供充分的信息传导物质,大脑能直接从血液中摄取本品及胆碱,并很快转化为乙酰胆碱。长期补充本品可以减缓记忆力衰退的进程,预防或推迟老年痴呆的发生。

十、是良好的心理调和剂。

社会竞争日趋激烈,人们长期处在紧张的环境和种种压力下,常患有焦虑、急躁、易怒、失眠、耳鸣等症,即植物神经紊乱,通常被称为神经衰弱。经常补充本品,可使大脑神经及时得到营养补充,保持健康的工作状态,利于消除疲劳,活化脑细胞,改善因神经紧张而引起的急躁、易怒、失眠等症。另外,吸烟的人应该多多的补充本品。他们为什么应当多吃本品呢?吸烟者的肺部本品的含量只相当于不吸烟者的七分之一。肺泡为体内摄取氧气的细胞,肺泡湿润,吸入的氧气容易溶解,反之则造成机体缺氧。本品具有很好的亲水性,能使肺泡保持湿润,从而提高机体氧气的摄入量,吸烟的人一般肺泡干燥,摄氧不足,而且运动,工作后更易因缺氧而疲劳,所以应当多补充本品。

处理:

对水是不危害的,若无政府许可,勿将材料排入周围环境。如果遵照规格使用和储存则不会分解避免接触氧化物。

鉴别试验:

1. 溶解性: 仅部分溶于水,但易水化形成乳浊液。无油的磷脂溶于脂肪酸,但几不溶于非挥发性油,若含有所有的大豆磷脂馏分,则可部分溶于乙醇,而几不溶于丙酮。按OT-42方法测定。

2. 磷试验: 取试样1g和无水碳酸钠2g,一起灼烧。冷却后将残渣溶于5ml水和5ml硝酸中。加5ml钼酸铵试液(TS-22),加热至沸,应产生黄色沉淀。

3. 胆碱试验: 于0.5g试样中加1:1稀盐酸5ml,于水浴中加热2h,过滤,以此作为试样液。取该试样液10p1进行纸上层析(GT-10)。用1:200氯化胆碱液作为对照液,用正丁醇:水:乙酸=4:2:1的混合液为展开溶剂,用2号滤纸作为色谱用纸,当展开溶液上升展开至离样点25cm时,取出经空气干燥,喷Dragendorff试液显色,放置过夜后,试样点上应有与对照液相似的红橙色色斑出现。

4. 脂肪酸试验: 将试样1g与0.5mol/L氢氧化钾乙醇液25ml加热回流1h。当冷却至0℃时,应产生钾皂沉淀。

5. 水解试验: 取30~35℃的水500ml,放于一800ml烧杯中。在恒定搅拌下缓慢加入试样50ml。水解过的卵磷脂会形成均相的乳浊液,而未水解过的卵磷脂则会形成重约50g的非水化物质。

相关化学品信息

香茅油 802323-56-4 1-苯基哌啶-3-醇 桂皮油 4,4'-二氯二苯砜 甘松油 80924-06-7 2,4-二甲基-1,3-噻唑-5-磺酰氯 80063-35-0 卵磷脂 807360-55-0 C. I. 直接红260 4,4'-氧代双苯磺酰肼 铃兰醛 丁香罗勒油 酒石酸钾钠 硅酸钠 碱式硫酸铬 464