



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[9064-67-9](#), 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](#)

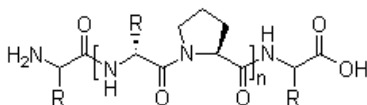
CAS Number:9064-67-9 基本信息

中文名: 胶原蛋白

英文名: Collagen

别名: collagen

分子结构:

分子式: $C_4H_6N_2O_3R_2 \cdot (C_7H_9N_2O_2R)n$

CAS登录号: 9064-67-9

物理化学性质

性质描述:

胶原蛋白(9064-67-9)的性状:

1. 胶原蛋白是细胞外基质的结构蛋白质, 其分子在细胞外基质中聚集为超分子结构。
2. 分子量为300ku。胶原蛋白最普遍的结构特征是三螺旋结构。
3. 其由3条 α 链多肽组成, 每一条胶原链都是左手螺旋构型。3条左手螺旋链又相互缠绕成右手螺旋结构, 即超螺旋结构。胶原蛋白独特的三重螺旋结构, 使其分子结构非常稳定, 并且具有低免疫原性和良好的生物相容性等。

CAS#9064-67-9化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)



Sigma-Aldrich 专业从事9064-67-9及其他化工产品的生产销售 800-736-3690

深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 胶原蛋白专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 0755-86170099

萨恩化学技术(上海)有限公司 长期供应C4H6N2O3R2.(C7H9N2O2R)n等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-58432009

阿凡达化学 生产销售Collagen等化学产品, 欢迎订购 400-615-9918

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. 9064-67-9](#) 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:

胶原蛋白(9064-67-9)的用途:

本品为营养强化剂。胶原蛋白会与血小板作用而产生凝血现象, 胶原蛋白快速止血绷带可在10至15秒之内止住动脉流血, 在急救和治疗身体创伤时特别有效。目前的急救止血方法除了向伤口施压以外, 没有任何有效的方法。预计此产品可以进入庞大的急救材料与 军事医疗市场。用来预防伤口愈合时所产生不必要的组织沾黏情况, 以加快病患手术后的复原。可用在施行腹腔手术的病人, 防止小肠部位阻塞。亦可用在妇科病人上, 减少组织沾黏, 而可降低骨盆腔疼痛, 减少妇女不孕症发生。

胶原蛋白按其应用可以分为食品级、一般级、医药级。食用胶原一般来源于动物的真皮、肌腱和骨胶原。其中皮胶原是主要的食用胶原。食用级胶原通常外观为白色, 口感柔和, 味道清淡, 易消化。胶原的独特品质, 使得它在许多食品中用作功能物质和营养成分, 具有其它替代材料无可比拟的优越性:

- ①胶原大分子的螺旋结构和存在结晶区, 使其具有一定的热稳定性;
- ②胶原天然的紧密的纤维结构, 使胶原材料显示出很强的韧性和强度, 适用于薄膜材料的制备;
- ③大最胶原被用作制造肠衣等可食用包装材料, 其独特之处是: 在热处理过程中。随着水分和油脂的蒸发和融化, 胶原几乎与肉食的收缩率一致。而其他的可食用包装材料还没被发现具有这品质;
- ④由于胶原分子链上含有大量的亲水基因, 所以与水结合的能力很强, 这一性质使胶原蛋白在食品中可以用作填充剂和凝胶;
- ⑤胶原蛋白在酸性和碱性介质中膨胀, 这一性质也应用于制备胶原基材料的处理工艺中。

	胶原蛋白(9064-67-9)的制法及来源： 由牛骨、牛皮、猪皮等哺乳动物的皮骨以及鱼皮、鱼胶等为原料制各而成。 人体的皮肤、骨骼、腱、筋鞘、韧带、肌肉纤维、动脉血管等，均依赖结缔组织而具有伸缩性和韧性。结缔组织约占胴体质量的9.7%~12.4%。结缔组织中的主要成分是胶原蛋白和弹性蛋白。胶原蛋白在腱等组织中的含量达85%以上，也是机体中最多种的一种蛋白质，约占蛋白质总量的20%~25%。此外，胶原蛋白还存在于头发、眼睛、牙齿、皮肤、内脏、关节、骨骼、指甲等中，如眼睛的角膜和结膜组织、牙龈和牙根组织乃至象牙质，皮下真皮组织中有70%是胶原蛋白，女性的乳房依靠胶原蛋白与多糖蛋白交织而成的网状结构(结缔组织)承托，而得以丰满，骨骼与肌肉连接的筋中有80%是胶原蛋白，骨骼中的有机物有70%~80%是胶原蛋白(称“骨胶原”)，在软骨中含量约为50%。因此，胶原蛋白在人体中的存在是全方位的，其重要性也就可想而知。 胶原蛋白在人体中以胶原纤维的网状结构存在，为由平均相对分子量为100000(氨基酸数在1000个左右)的三股多肽链形成的相对分子质量约为300000的棒状分子。因此胶原蛋白是大分子蛋白质，不能直接被人吸收，需降解成相对分子质量在1000以下的胶原多肽方能吸收(一般小于5000)，但必须含有胶原蛋白的全部氨基酸，并具有良好的溶解性、吸水性、保温性和吸收性。由于分解方式和程度的不同，可有多种类型。日本约有20种类型的胶原多肽。其得自牛组织的I型胶原多肽的氨基酸组分如下：甘氨酸32.4%；脯氨酸12.4%；丙氨酸11.3%；4羟基脯氨酸9.4%；谷氨酸7.4%；精氨酸5.0%；天冬氨酸4.5%；丝氨酸3.8%；赖氨酸2.6%；亮氨酸2.3%；缬氨酸2.3%；苏氨酸1.9%；苯丙氨酸1.2%；异亮氨酸1.2%；羟氨赖氨酸0.9%；甲硫氨酸0.6%；组氨酸0.6%；酪氨酸0.1%；3羟基脯氨酸0.1%。可以看出，不含蛋氨酸和色氨酸等必需氨基酸，因此从营养角度来看，不是完全的蛋白质。 安全性： 1. 急性毒性、变异原性、性试验，均阴性。 2. GRAS。美国FDA 1999年批准为质，可用于肉制品，用量1.0%~3.5%；GRIN No 21。 概述： 现在胶原蛋白正慢慢进入美容护肤领域。胶原蛋白是人体组织结构的主要成分之一，也是人体内含量最多的一种蛋白质，约占人体蛋白质总量的25-33%，相当于人体体重的6%，它遍及全身的各个组织器官，如：皮肤、骨骼、软骨、韧带、角膜、各种内膜、筋膜等，是维持皮肤与组织器官形态、结构的主要成分，也是修复各损伤组织的重要原料物质。
相关化学品信息	
己二酸与1,6-己二醇和1,3-二异氰酸甲苯的聚合物 90268-37-4 90653-46-6 α-(1-氧代十四烷基)-ω-羟基-聚(氧-1,2-亚乙基) 905982-78-7 90493-96-2 6-溴-7-甲基咪唑并[1,2-A]吡啶-2-羧酸乙酯 聚乙醛 4-3-氯苯基四氢吡喃4-甲醛 90141-22-3 曲拉通 X200 90064-28-1 N-烯丙氧羰基-2-硝基苯磺酰胺 90094-75-0 1-溴-3,5-二乙基苯 三乙胺 一氯化硫 十二烷基三甲基溴化铵 575	