



取自然精华 为人类健康

山东天久实业集团-中食都庆生物

目 录

一

山东天久实业集团

二

中食都庆（山东）生物技术有限公司

三

生物活性肽简介

四

中食都庆肽原料介绍



山东天久实业集团



山东天久实业集团



山东天久实业集团始建于1987年，经过30年的发展，集团公司现有12家实体子公司。

中食都庆（山东）生物技术有限公司
山东天智绿业生物技术有限公司
山东天衡食品检测中心有限公司
山东天美生物技术有限公司
山东天骄生物技术有限公司
山东天久生物技术有限公司



山东天方生物技术有限公司
山东天欣食品有限公司
天中陈集山药专业合作社
天蓝果蔬合作社
天安保健品公司
天赐经贸公司



天智绿叶



天美生物



Tianjiao



中食都庆



TIANJIU



一 山东天久实业集团

集团主要从事生物蛋白肽、功能食品、保健食品、食品配料的开发、生产和销售。具有年产植脂末60000吨、低聚糖10000吨、生物蛋白肽2000吨、冰淇淋粉10000吨的生产能力。产品可广泛应用于营养补充剂、饮料、保健食品、烘焙食品、制药等领域。

农业种植

农副产品加工

食品配料生产

酵素发酵

功能性甜味剂提炼

功能食品原料开发

医药中间体提取

商贸商城



天久集团公司的实体生产企业建立了完善的质量管理控制体系，全部通过了ISO20002和ISO22000认证，HACCP认证和国际宗教洁食组织的HALAL认证，保健食品生产通过了GMP认证，获得了质量信用AAA出口备案证书。



一 山东天久实业集团

天久集团产品可广泛应用于营养补充剂、饮料、保健食品、烘焙食品、制药等领域。销售网络覆盖全国二十多个省、市、自治区，并出口到土耳其、俄罗斯、韩国、台湾、马来西亚、迪拜及中东等20多个国家和地区。





中食都庆（山东）生物技术有限公司





二

中食都庆（山东）生物技术有限公司

中食都庆（山东）生物技术有限公司是一家集研发、生产、营销于一体的省级高新技术企业。

始建于2002年

公司注册资本3375万元人民币，占地面积52000平方米

山东天久实业集团下辖的九家实体公司之一

山东省高新技术企业

省级企业技术研发中心

拥有自由进出口权

1997年 开始科研

2001年 建成小试车间

2002年 建厂

2003年 工业化生产

2004年 起草大豆肽国家标准

2005年 成为年产大豆肽原料单品5000吨级别的生产企业，
一步成为至今最大的蛋白肽生产企业。





二 中食都庆（山东）生物技术有限公司



公司以中国食品发酵工业研究院作为技术依托，主要从事以动植物为原料的生物制品、保健食品的开发、生产和营销。

公司以科技部“国家重点科技攻关项目‘大豆肽的开发与应用’”技术成果为基础，在国内率先实现大豆肽工业化、规模化生产。于2005年建成年产5000吨大豆肽的专业生产厂，成为世界上最大的大豆肽生产商之一。



二 中食都庆（山东）生物技术有限公司

公司在经历了十几年的风雨历程后，已形成了一套深具企业自身文化底蕴的现代化企业科学管理系统，并结合当今工业企业的特点，建立起了包括工艺规程、标准操作规程（SOP）、岗位操作规程等一整套严紧的科学化管理体制和管理制度。



中食都庆（山东）生物技术有限公司不断加大科研投资力度，投资4000万元建设了生物蛋白肽科技孵化器，并与

中科院生物物理研究所、中国国家体育总局、

山东省食品发酵工业研究院、山东大学、

华中科技大学、江苏大学、江南大学签订了产学研合作协议。





二

中食都庆（山东）生物技术有限公司

中食都庆生物在生物活性肽领域具有绝对优势

提升肽类产品的研究高度

多肽研究及生产起步早

多肽研究及生产标准高

多肽研究及生产程度深



中食都庆

提升肽类产品的应用广度

中食都庆多肽产品种类系列多样

中食都庆多肽产品应用范围广泛

提升肽类产品的服务温度

为客户提供科学专业的产品组方设计配方；
强劲的新产品研发力度继续，可有效满足
市场的不同需求；

持续的实验研究资金投入，
强有力的实验及技术支持。





二 中食都庆（山东）生物技术有限公司

完备的企业资质及信用证书

中食都庆为山东省高新技术企业，山东省企业技术研发中心，拥有进出口权，并获得了中华人民共和国检验检疫局颁发的卫生注册证书。公司通过了ISO22000、HACCP认证和国际宗教洁食组织的Halal认证。2011年公司通过质量信用评估，获得了中国产品质量协会颁发的质量信用AAA证书。

丰富的企业荣誉

公司被山东省科学技术厅评为“高新技术企业”
中国爱心工程委员会和中国公益事业联合会共同授予公司“中国公益奉献奖”
中国产品质量协会授予公司“质量信用AAA标志”
公司获得“中国轻工业联合会科学技术进步奖一等奖”
公司被山东省中小企业局认定为“生物蛋白肽产业集群”
公司被山东省轻工业协会评为“先进单位”
公司被山东省人民政府评为“全省先进中小企业”



二 中食都庆（山东）生物技术有限公司

强劲的企业研发实力

公司专门成立了技术研发中心，负责公司的生产技术研发、产品应用技术研发等。并以国家体育总局运动医学研究所、军事医学科学院生物医学研究所、中国预防医学科学研究所、江苏大学、江南大学、山东大学、华中科技大学等众多科研院校为合作伙伴，负责系列产品在运动员专用食品、保健食品、营养强化食品、运动食品、医用食品等方面的研究。

丰富的产品工业生产方法专利

- “从禽卵中酶法制取卵蛋白多肽的工业生产方法”专利
- “从谷朊粉中酶法制取小麦肽的工业生产方法”专利
- “从玉米蛋白粉中酶法制取玉米蛋白多肽的工业生产方法”专利
- “从牡蛎粉中酶法制取牡蛎肽的工业生产方法”专利
- “从绿豆蛋白粉中酶法制取绿豆低聚肽的工业生产方法”专利





二

中食都庆（山东）生物技术有限公司

中食都庆生物立足打造生物活性肽产业链知名品牌



原料供应商
品牌

高标准严要求的保证高品质产品生产，打造行业最优质多肽“**原料供应商**”品牌。

产品服务商
品牌

专业性高效性的提供高品质增值服务，打造行业最优质多肽“**产品服务商**”品牌。

组方制定商
品牌

科学性严谨性的组合高品质配方设计，打造行业最优质多肽“**组方制定商**”品牌。

二 中食都庆（山东）生物技术有限公司

中食都庆生物系列产品及应用销售领域范围

中食都庆现有大豆肽、玉米肽、小麦肽、绿豆肽、豌豆肽、核桃肽、胶原蛋白肽（鱼皮肽、鱼鳞肽、鱼骨肽）、白蛋白肽、海参肽、牡蛎肽、阿格拉欣肽、胶原螯合钙肽等十几种蛋白肽原料。

公司生物活性肽产品现已在功能性食品、婴幼儿食品、老人食品、醒酒食品、各种抵抗原食品、促钙等微量元素吸收食品、普通食品、运动饮料、运动员专用食品、营养强化食品等领域有了广泛应用。





二

中食都庆（山东）生物技术有限公司

中食都庆生物主要客户例举



TMG 天美健

原生营养 加倍健康



取自全球 健康全家



生物活性肽 简介



三 生物活性肽 简介

现代营养学基础研究的发展，使人们对解决现代生活产生的亚健康有了一系列新的研究成果。人们一直在寻找作用快、更直接、更有效的物质来调节身体的健康状态。

其中在蛋白肽类基础研究成果使人们对蛋白质营养学说有了新的认识，肽类营养的研究已成为蛋白质营养研究方面的重要分支。

生物工程的介入使工业化规模肽类原料生产成为现实，功能性肽类食品已成为保健食品最具发展潜力产品的创新点。



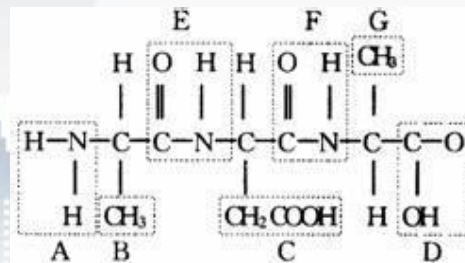
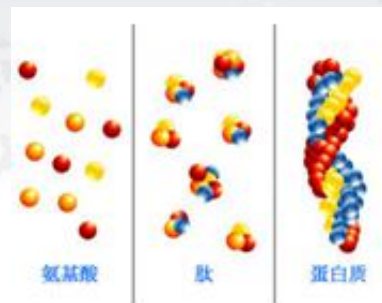
顶级营养
“肽”不一样

三 生物活性肽 简介

什么是肽？

肽是两个或两个以上的氨基酸以肽键相连的化合物，是介于大分子蛋白质和氨基酸之间的一段最具活性、最易吸收、生理功能效价高的一种崭新营养物。

小肽/寡肽:	<1000Da
多肽:	1000~5000Da
大肽:	5000~10000Da
蛋白质:	>10000Da



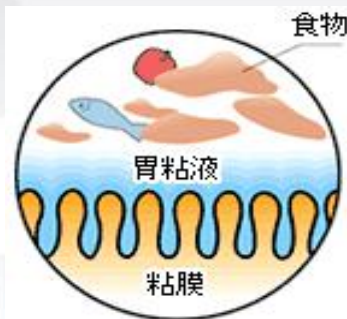
三 生物活性肽 简介

蛋白质的吸收过程

蛋白质消化过程由三个阶段组：

1). 肠胃； 2). 肠刷状缘膜； 3). 胞质；
70%左右的氮是以肽的形式被吸收利用。

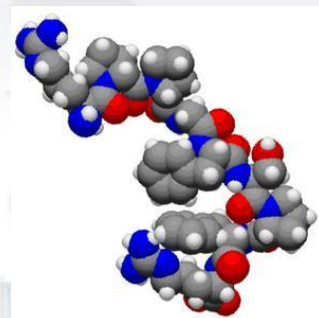
肽和氨基酸的载体系统是分开和独立的，人体处于某些疾病状态时，肽的载体与氨基酸的载体相比，不易耗尽，某些氨基酸以肽的形式更容易被人体吸收。



三 生物活性肽 简介

低聚肽的吸收利用优势

- (1) **分子量小** 吸收不耗能量，不增加脏腑额外负担
- (2) **吸收度高** 不需消化，直接吸收，优先吸收
- (3) **溶解度高** 完全溶解，溶液澄净，没有沉淀等异物
- (4) **稳定性强** 遇酸碱高温不变性，可放心添加到各种溶液中
- (5) **安全性高** 不含抗营养物质及过敏物质，服用安全，人群广泛



三 生物活性肽 简介

低聚肽的功能作用优势

- ①多肽能表现出原蛋白质的组成氨基酸所不具备的独立生理活性；
- ②这些具有独立生理功能的多肽不一定由必需氨基酸组成；
- ③只需极微量就能对机体起到调节作用。

活性肽名称	序列	备注
小麦肽	酪氨酸-甘氨酸-甘氨酸-色氨酸-亮氨酸	镇痛、调节神经
玉米肽	亮氨酸-精氨酸-脯氨酸	ACE降压肽
玉米肽	脯氨酸-酪氨酸-亮氨酸-脯氨酸-亮氨酸-亮氨酸-脯氨酸-丝氨酸	解酒肽
大豆肽	精氨酸-脯氨酸-丝氨酸-酪氨酸-亮氨酸-脯氨酸-亮氨酸-脯氨酸-精氨酸	降低胆固醇
核桃肽	色氨酸-丝氨酸-精氨酸-谷氨酸-谷氨酸-谷氨酰胺-谷氨酸-精氨酸-谷氨酸-谷氨酸	提高记忆力
核桃肽	丙氨酸-天冬氨酸-异亮氨酸-酪氨酸-苏氨酸-谷氨酸-谷氨酸-丙氨酸-甘氨酸-精氨酸	提高记忆力
白蛋白肽	天冬酰胺、苏氨酸、天冬氨酸、甘氨酸、丝氨酸、苏氨酸、天冬氨酸、酪氨酸、甘氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、谷氨酰胺、异亮氨酸、天冬酰胺、丝氨酸、精氨酸	抗菌、抗氧化
白蛋白肽	谷氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸	增强免疫
胶原肽	亮氨酸、脯氨酸、亮氨酸、精氨酸、苯丙氨酸	调节垂体激素的释放
牡蛎肽	组氨酸、亮氨酸、精氨酸、谷氨酰胺、谷氨酸、谷氨酸、赖氨酸、谷氨酸、谷氨酸、缬氨酸、苏氨酸、缬氨酸、甘氨酸、丝氨酸、亮氨酸、赖氨酸	肽锌结合肽





中食都庆肽原料介绍



三 中食都庆肽原料 简介

活性肽名称	序列	备注
小麦肽	酪氨酸-甘氨酸-甘氨酸-色氨酸-亮氨酸	镇痛、调节神经
玉米肽	亮氨酸-精氨酸-脯氨酸	ACE降压肽
玉米肽	脯氨酸-酪氨酸-亮氨酸-脯氨酸-亮氨酸-亮氨酸-脯氨酸-丝氨酸	解酒肽
大豆肽	精氨酸-脯氨酸-丝氨酸-酪氨酸-亮氨酸-脯氨酸-亮氨酸-脯氨酸-精氨酸	降低胆固醇
核桃肽	色氨酸-丝氨酸-精氨酸-谷氨酸-谷氨酸-谷氨酰胺-谷氨酸-精氨酸-谷氨酸-谷氨酸	提高记忆力
核桃肽	丙氨酸-天冬氨酸-异亮氨酸-酪氨酸-苏氨酸-谷氨酸-谷氨酸-丙氨酸-甘氨酸-精氨酸	提高记忆力
核桃肽	酪氨酸-脯氨酸-谷氨酸-精氨酸-脯氨酸-脯氨酸-天冬酰胺-异亮氨酸-脯氨酸	ACE抑制肽
白蛋白肽	天冬酰胺、苏氨酸、天冬氨酸、甘氨酸、丝氨酸、苏氨酸、天冬氨酸、酪氨酸、甘氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、谷氨酰胺、异亮氨酸、天冬酰胺、丝氨酸、精氨酸	抗菌、抗氧化
白蛋白肽	谷氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸	增强免疫
胶原肽	亮氨酸、脯氨酸、亮氨酸、精氨酸、苯丙氨酸	调节垂体激素释放
牡蛎肽	组氨酸、亮氨酸、精氨酸、谷氨酰胺、谷氨酸、谷氨酸、赖氨酸、谷氨酸、谷氨酸、缬氨酸、苏氨酸、缬氨酸、甘氨酸、丝氨酸、亮氨酸、赖氨酸	肽锌结合肽

三 中食都庆肽原料 大豆肽

产品信息

大豆肽粉是一种由2~6个氨基酸组成的、分子量在200~800Dalton的混合肽产品，与原蛋白相比，大豆肽粉具有很好的水溶性、持水性、起泡性，能在PH2~10的酸碱条件下完全溶解。大豆肽能与其他食品配料完全融合，并保持各自原有的物化及营养特性。

功效作用

- 1) 增强体能和消除疲劳，用于肌肉形成及改善氮平衡
- 3) 降低血压，抑制血管紧张素转换酶（ACE）的活性
- 4) 降低血清胆固醇，促脂肪代谢作用，减少皮下脂肪
- 5) 有抑制自由基的过氧化作用，加速受损细胞修复，减少色素沉着的发生
- 6) 有效提高机体免疫力，阻止糖尿病的合并症的发生，加快糖尿病人的机体康复
- 7) 加速乙醇的代谢分解，防止乙醇对人体的危害与产生其它不良副作用



产品信息

玉米低聚肽粉是从天然食品玉米中提取的蛋白质为原料，再经过定向酶切及特定小肽分离技术获得的小分子多肽物质。玉米低聚肽属于绿色天然保健食品原料，安全性高，功效作用强，适用领域广泛。



功效作用

- 1) 玉米低聚肽可以使身体对乙醇的吸收速度减缓，并能促进酒精代谢，减轻其毒性，可大大减少暴饮引起的急性酒精中毒的发生率
- 2) 进行脱淀粉热处理等操作后，运用多种酶符合水解就可制备出降血压肽，可抑制血管紧张素转化酶的作用
- 3) 玉米肽能刺激肠高血糖素分泌，降低胆固醇，促进内源性胆固醇代谢亢进
- 4) 玉米低聚肽还可以在多种创伤中起到辅助康复作用，能够补充由于外伤引起的体内物质的摄入不足

三 中食都庆肽原料 小麦低聚肽

产品信息

小麦肽是从天然食品——小麦蛋白粉中提取的蛋白质，再经过定向酶切及特定小肽分离技术获得的小分子多肽物质。小麦肽为淡黄色粉末状，能溶于水，在充分溶解后无可见杂质和沉淀。其应用领域广泛，可用于神经调节、增强免疫、抗疲劳、降血压、医用稠状流食等领域。

功效作用

- 1) 小麦肽能促进胰岛素分泌作用，其功能物质是低聚蛋氨酸，可用于调节人的血糖，改善糖尿病症状
- 2) 小麦肽具有ACE抑制作用，能阻碍血管紧张素酶的作用，因而有降血压作用
- 3) 含有阿片活性肽类物质，具有吗啡作用，可以改善神经传导，有效用于神经调节
- 4) 小麦肽能够刺激机体淋巴细胞增殖，增强巨噬细胞吞噬功能，提高机体抵御外界病原体感染的能力，降低机体发病率等
- 5) 小麦肽的特点之一是含高谷氨酰胺，也可作肠功能障碍时的特殊营养物质。维持肠道屏障的结构及功能，可有效地防止肠道粘膜萎缩，保持正常肠道粘膜重量、结构及蛋白质含量，增强肠道细胞活性，改善肠道免疫功能，减少肠道细菌及内毒素的易位。



三 中食都庆肽原料 绿豆肽

产品信息

绿豆肽是以绿豆蛋白粉为原料，经过生物复合酶酶解及定向酶切技术获得的小分子低聚肽。绿豆肽有效保留了绿豆蛋白的营养物质，富含氨基酸、维生素、微量元素及多种生物活性物质等。

功效作用

- 1) 实验证实绿豆多肽中疏水基的疏水性与胆汁酸的结合呈正相关，同时也能刺激甲状腺素分泌的增加，促进胆汁酸化粪便排泄胆固醇增加，而起到降低血中胆固醇的作用。
- 2) 绿豆肽内服可保护胃肠粘膜，其可与有机磷农药、汞、砷、铅化合物结合形成沉淀物，使之减少或失去毒性，并不易被胃肠道吸收。
- 3) 多次试验证实，绿豆肽对肠胃抑制吸收铅的作用由于绿豆，而且绿豆肽也对多种有害微生物有抑制作用。



三 中食都庆肽原料 豌豆肽

产品信息

豌豆肽是以豌豆蛋白为原料，利用生物复合酶酶解及定向酶切技术获得的小分子活性肽。豌豆肽中含有人体不能合成的必需氨基酸，并且它们的比例接近FAO/WHO的推介模式。豌豆肽的良好功效和优良特性，使得豌豆肽广泛应用于食品和保健品等领域。

功效作用

- 1) 豌豆肽用于饼干中可强化蛋白质营养，可开发成不同功能的保健食品。
- 2) 豌豆肽用于化妆品方面能抑制弹性蛋白酶、保护弹性蛋白、提高皮肤弹性、增加皮肤紧实度、刺激胶原蛋白、弹性蛋白及葡糖氨基葡聚糖（硫酸软骨素）的合成。
- 3) 有大量实验数据表明，豌豆肽的降压效果较为明显，可以用于降压产品的组方复配，效果较好。



三 中食都庆肽原料 核桃肽

产品信息

核桃多肽是以脱脂核桃粕为原料，用现代生物定向酶切技术获得的肽类物质。中食都庆生物的核桃肽经检测，其相对分子量在1000以下的占80%以上。经氨基酸分析，氨基酸种类齐全，含有人体所需的8中必需氨基酸，各氨基酸之间的比例合理均衡，对人体生理作用有着重要功能的谷氨酸、天冬氨酸、精氨酸含量均较高。

在保健食品中的应用

核桃多肽含有大量的谷氨酸，谷氨酸是影响人体特别是青少年智力及记忆力发育的重要功能物质，因此核桃多肽可以用于开发增强智力及促进记忆的保健食品。

在化妆品中的应用

核桃多肽的保湿效果好，能很快渗透进皮肤和角质层中，与水分子结合形成一种网状结构，锁住水分，可开发作为化妆品的优良保湿剂。而且核桃多肽也具有激活皮肤细胞、抗衰老的功效，因此也可以成为化妆品中的功效因子添加剂。



三 中食都庆肽原料 胶原蛋白肽

产品信息

胶原蛋白肽采用安全无污染的鱼鳞或鱼皮为原料，将大分子的蛋白质酶解成分子量低、100%溶解、完全被人体吸收的高纯度胶原蛋白肽，使其营养性、功能性得到进一步发挥。胶原蛋白肽可在人体内高效合成胶原蛋白，胶原蛋白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。

功效作用

- 1) 参与合成人体内的胶原蛋白，保持角质层水分及纤维结构的完整性，改善皮肤细胞生存环境和促进皮肤组织的新陈代谢，增强血液循环，达到滋润皮肤的目的
- 2) 提供机体修复的原料，参与修复受损组织，维护脏腑功能，适宜于术后人群的恢复
- 3) 活性胶原蛋白能直接渗入肌肤底层，且与周围组织的亲和性好，可协助细胞制造成胶原蛋白，促使皮肤细胞正常成长。同时，活性胶原蛋白本身还具有消炎和更新肌肤的作用
- 4) 可以与矿物元素结合，促进人体对钙、铁、锌等元素的吸收



三 中食都庆肽原料 白蛋白肽

产品信息

白蛋白肽是以鸡蛋蛋清蛋白为原料，经酶法水解制备的活性肽。生化分析和生物学实验结果显示，它是稳定的具有生物活性的小分子肽。白蛋白肽是一种内源性生物活性肽，在人体内也含有，是合成人血清蛋白不可缺少的物质。

功效作用

- 1) 营养调节作用：补充白蛋白多肽就可以补充人体所需的全部的20种氨基酸，同时其与人血清蛋白组成比例相似，可代替血清蛋白，协助体内多种物质的运转代谢。
- 2) 调节免疫：白蛋白多肽可促进免疫组织的功能恢复，恢复胸腺、脾、淋巴等免疫调节功能，提高集体抗病能力。
- 3) 白蛋白多肽对机体细胞免疫功能具有增强作用，可有益于免疫细胞内核酸代谢的补救合成，并进一步提高机体的细胞免疫功能。
- 4) 白蛋白肽能够作为载体，促进各个器官对钙、铁、核酸等营养物质的吸收，而且能够有效的改善低蛋白血症。
- 5) 白蛋白肽可以对化学性肝损伤有辅助作用，可以有效清除体内毒素，帮助肝脏进行排毒，减轻肝脏负担。



三 中食都庆肽原料 牡蛎肽

产品信息

牡蛎肽是以牡蛎肉粉中提取的蛋白质为原料，经过定向酶切及特定小肽分离技术获得的小分子低聚肽。牡蛎肽是相对分子量小于1000Dalton的小分子低聚肽，牡蛎肽可不经消化快速被人体吸收。牡蛎肽不仅含有丰富的蛋白质、维生素、比例合适的微量元素和牛磺酸，而且还含有海洋生物所特有的多种营养成分，以及具有较高生物活性的功能低聚肽。

功效作用

- 1) 牡蛎又称为“海里的牛奶”，其富含大量蛋白质和人体所缺的锌。锌的缺乏会影响孩子的智力，缺锌的孩子一般有头发发黄、偏食厌食、异食癖及多动症的表现。而蛋白质的缺乏则明显会影响孩子的成长发育，影响孩子肌肉的形成。
- 2) 对于女性来说，食用牡蛎可防止皮肤干燥，促进皮肤新陈代谢，是难得的美容圣品。
- 3) 牡蛎肽含有大量制造精子所不可缺少的精氨酸、微量元素及丰富的维生素。精氨酸是制造精子的主要成分，如果不足，精子数量就会减少，性功能也会随之下降。
- 4) 牡蛎肽富含的多种营养成分还可以预防动脉硬化，在改善冠心病、心绞痛、心律不齐等心血管疾病方面效果较好



三 中食都庆肽原料 筒海参肠肽

产品信息

海参肠肽是以名贵海参肠卵为原料生产出的海洋生物活性肽，其适用人群广泛，且滋补效果好。海参肽是高蛋白、多种营养元素、低胆固醇和低脂肪、易吸收的活性肽类食品，其具有营养补充和功能调节双方面作用。



功效作用

- 1) 海参蛋白肽对于机体而言，富含的精氨酸可促成人体细胞的再生和机体的修复，又是合成人体胶原蛋白的主要原料
- 2) 含有的谷胱甘肽是长寿因子、抗衰老因子，可以延缓衰老
- 3) 胶原蛋白是皮肤保持弹性的重要物质，对于美容护肤则具有很好的效果
- 4) 生长发育中的孩童可以食用海参蛋白肽，能够提高免疫力，减少疾病的发生，有助于智力发育、体格发育、提升记忆力和大脑思维能力



感谢您的观赏!

我们真诚期待与您的合作!

