CHICKEN CARTILAGE EXTRACT

～有效补充关节软骨成分的原料～

TYPE Ⅱ胶原蛋白(鸡胸软骨提取物)

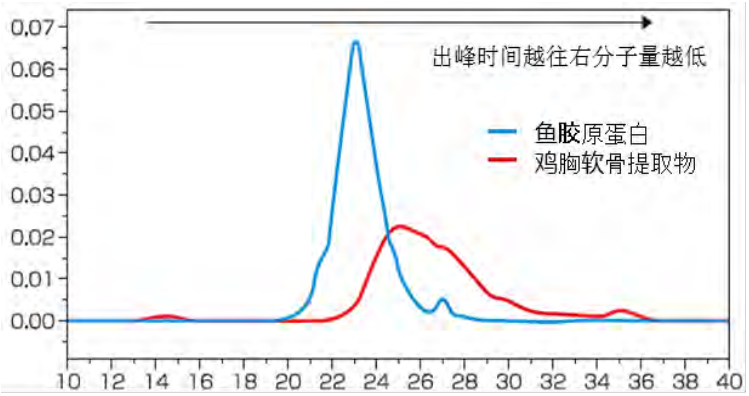
●什么是TYPE Ⅱ胶原蛋白(鸡胸软骨提取物)

TYPE Ⅱ胶原蛋白(Ⅱ型胶原蛋白)含有高纯度的构成软骨的两大元素，TYPE Ⅱ胶原蛋白和硫酸软骨素。
鸡胸软骨提取物的特征是，所含有的硫酸软骨素为随着年龄的增长人体体内而不断减少的A型硫酸软骨素。所含的TYPE Ⅱ胶原蛋白低分子易吸收。
本原料能够有效补充软骨所需成分。

原料的鸡胸软骨

●高吸收低分子的TYPE Ⅱ胶原蛋白

通过HPLC Column测量鸡胸软骨提取物所含TYPE Ⅱ胶原蛋白与市场上相对分子量较低的鱼胶原蛋白（分子量为1000）的分子量分布。
结果如右图所示TYPE Ⅱ胶原蛋白（红色）的出峰时间高于分子量1000的鱼胶原蛋白。
说明鸡胸软骨提取物中的TYPE Ⅱ胶原蛋白分子量低于1000，所以吸收性较高。

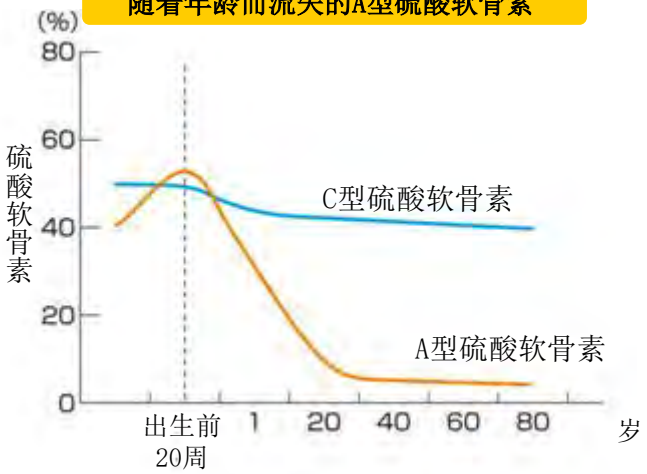


各样品的分子量分布

●A型硫酸软骨素的重要性

硫酸软骨素根据硫酸基的结合位置和数目可分为A，B，C，D，E，H，K的7种种类。
7种之中，人体内拥有的是A和C型。随着年龄的增长，主要的硫酸软骨素A会不断减少。
（参考右图）
现在市场上主要流通的鲨鱼软骨素，主要以C型/D型来构成，A型的含量很少。
而鸡胸软骨提取物中含有的，是以硫酸软骨素A为主，针对体内的软骨素流失可以起到一个良好的补充。
鸡胸软骨提取物与鲨鱼软骨素所含A型硫酸软骨素及C型硫酸软骨素的HPLC峰面积比例对比结果如右图所示。
鸡胸软骨提取物所含的A型硫酸软骨素与C型硫酸软骨素的比例高达鲨鱼软骨素的8倍。

随着年龄而流失的A型硫酸软骨素



Mathews.M.B.The Molecular Evolution of Cartilage.Clin.Orthop. Relat.Res.(48)267-283,1966

硫酸软骨素的构成

	Area A型:4S	Area C型:6S	A型(4S)/C型(6S)比
鸡胸软骨提取物	356944	99512	3.59
鲨鱼软骨素	159546	352979	0.45

8倍

●变形性关节炎在抑制效果(人体临床试验)

被实验者:患有关节痛的36名实验者（45～75岁）分为以下三组。

・鸡胸软骨提取物（粘多糖20%以上，TYPE Ⅱ胶原蛋白30%以上）摄取群

・鲨鱼软骨素（粘多糖70%以上）摄取关节痛群

・对比群（Placebo Effect）

期间 ・摄取量：三组实验者12周连续每天服用相应的样品1,200mg/日。

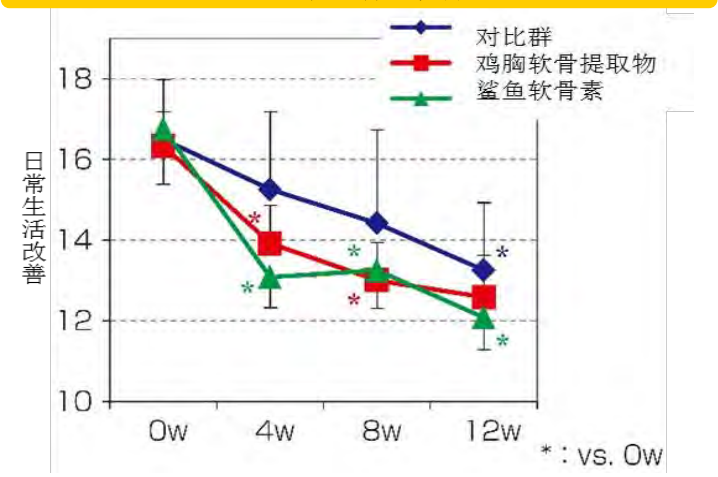
评价：摄取前，摄取后4周，8周，12周膝关节的状况以及JKOM关节痛的变化。

1）关于「日常生活状态」的变化:与摄取前相比鸡胸软骨提取物和鲨鱼软骨素摄取后4周，腿部僵硬等不适感有意的减少了。

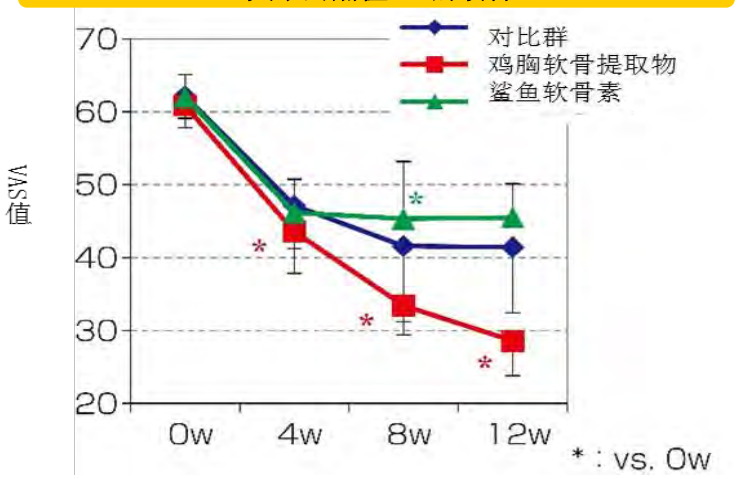
2）VAS疼痛评价：针对摄取前VAS值在50%以上的被实验者进行解析。摄取鸡胸软骨提取物4周以后VAS值有意的减少。

以上结果表示针对日常生活的改善，鸡胸软骨提取物与鲨鱼软骨素有同样的效果，但是针对明显关节疼痛的改善，鸡胸软骨提取物更加有效。

日常生活的改善



关节疼痛值VAS的改善



●产品规格

鸡胸软骨提取物

项目	规格
外观性状	淡黄色～黄色粉末
水分	8%以下
蛋白质含量(N×5.55)(干燥重量)	50%以上
灰分	15%以下
TYPE Ⅱ胶原蛋白	30%以上
硫酸软骨素	15%以上
(参考分析:粘多糖)	20%以上
重金属(Pb)	20ppm以下
砷(As_2O_3)	2ppm以下
一般细菌数	3,000個/g以下
大肠菌群	阴性
耐热细菌数	1,000個/g以下
推荐摄取量	1,200mg/日

产品情报

过敏表示	鸡肉，明胶
转基因	不使用转基因
动物由来原料	鸡胸软骨
原料表示例	鸡胸软骨粉末，鸡胸软骨提取物

◆包装・・・・20kg「10kg × 2袋」
◆包装形态・・・・铝箔袋/纸箱

◆保管方法・・・阴暗低温处保管
◆品质保证期间・・生产后3年（未开封状态）
◆品质管理・・・・・每批都进行品质检查

Beauty
Health Nutrition

BHN株式会社
www.bhn.co.jp

東京本社 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町1-16

TEL:+81-3-5281-5661 FAX:+81-3-5281-5662