

ACTIVENAG™

新食品原料——N-乙酰氨基葡萄糖

N-乙酰氨基葡萄糖 (N-acetylglucosamine), 简称NAG, 是生物体内的功能性单糖, 是透明质酸、糖胺聚糖等的重要单体之一, 分布在人体的结缔组织、皮肤组织、关节软骨、肠黏膜、母乳等部位。2024年8月5日, 国家卫健委正式批准NAG为新食品原料。

① ACTIVENAG™特点

权威认证, 安全

国家卫健委批准的新食品原料
谷氨酸棒杆菌RDG-2110天然发酵获得, 新食品原料唯一批准的菌株
通过Halal清真食品认证, 原料全部为非动物来源, 非转基因

专利技术

独家先进纯化生产工艺(中国发明专利:ZL 2017 1 0038401. X)
具备纯度高, 杂质少, 口感优等特点

个性化服务

根据客户需求, 提供从产品使用到功效评价的全方位技术支持
提供各种应用场景下的解决方案

② 作用机理

随着年龄的增长及外界因素的影响, 人体合成透明质酸和糖胺聚糖的能力逐渐下降, 一方面软骨成分中糖胺聚糖和关节滑液中透明质酸的减少, 对关节软骨润滑及保护作用减弱, 就会导致关节疼痛、活动受限等关节炎的发生。另一方面表现为肌肤中的透明质酸和糖胺聚糖的含量逐渐减少, 胶原纤维和弹性纤维得不到充足水分, 从而导致皮肤出现皱纹、松弛、干燥等问题。N-乙酰氨基葡萄糖作为透明质酸和糖胺聚糖的重要前体物质, 能够促进透明质酸和糖胺聚糖的合成, 从而改善关节健康和皮肤健康。

③ ACTIVENAG™—超活力氨糖

氨基葡萄糖在体内转化为N-乙酰氨基葡萄糖后, 合成蛋白聚糖、糖蛋白、糖脂等, 发挥生理作用。外源补充NAG, 可更快合成糖胺聚糖等发挥生理作用的物质, 起效更快。并且, N-乙酰氨基葡萄糖的生物利用度约为氨基葡萄糖的3倍。

ACTIVENAG™口感清甜, 可适用于压片糖果、饮料、调制乳粉等多种剂型。(氨糖口感酸涩, 一般仅适用于胶囊)

口感好

ACTIVENAG™为新食品原料, 可应用于普通食品。(氨糖仅可应用于保健食品)

应用范围广

ACTIVENAG™生物利用度为氨糖的3倍, 日服用量为300-500mg。(氨糖日服用量为1500mg)

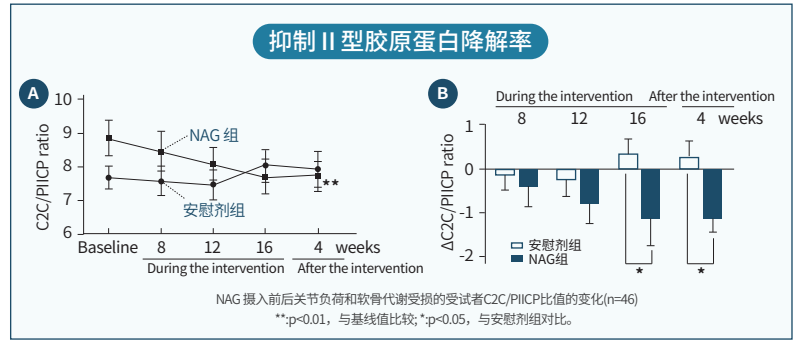
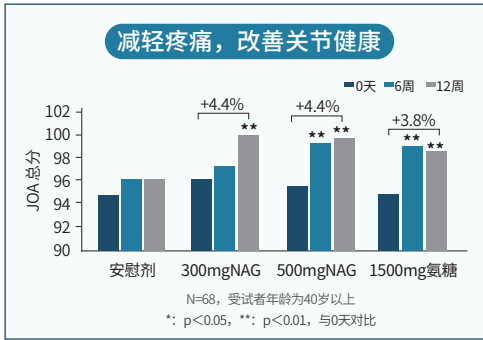
生物利用度高
起效量低

ACTIVENAG™对于中老年人风险较小, 可放心使用。(氨糖一般含Cl、Na或K离子, 不适合心血管疾病、肾病、高血压等患者长期服用)

安全性高

4 生理功效

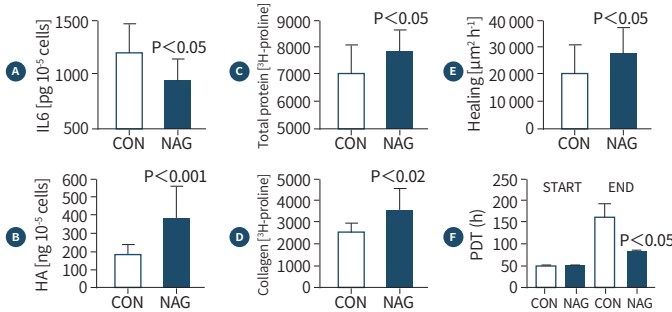
骨关节健康



临床试验表明,口服NAG300mg/d,连续12周,可对关节健康具有改善作用;口服NAG500mg/d,连续6周,可对关节健康具有改善作用。(横井香里,藤本祐三,2013)

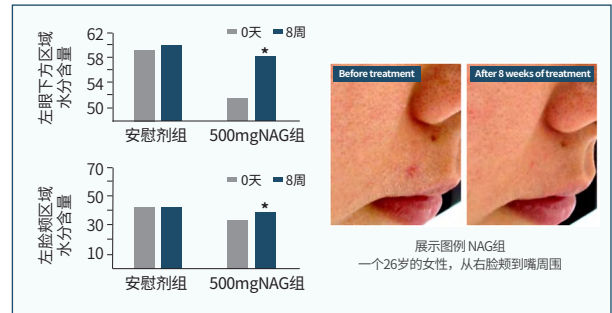
临床试验表明,口服NAG通过抑制II型胶原降解标记物(C2C)/合成(PIICP)标记物的比值对健康个体发挥软骨保护作用。(Tomonaga A, Watanabe K, Fukagawa M, et al., 2016)

口服美容



在对照培养基及添加10 mmol L⁻¹ NAG的培养基中,培养6天的成纤维细胞中IL6(A)、HA(B)、总蛋白(C)、胶原蛋白(D)的合成;培养的受损单层成纤维细胞的愈合情况(E);在实验开始时和通过重复传代引起的复制性衰老后的细胞群体倍增时间(F)

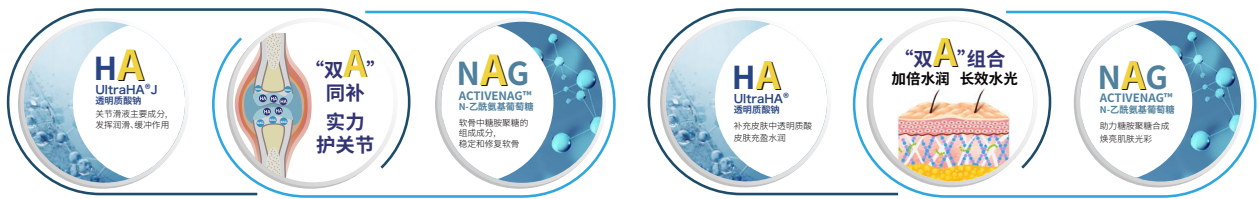
细胞试验表明, NAG能够促进HA、胶原蛋白的生成,同时可以抑制炎症因子、促进受损细胞愈合、减缓细胞衰老过程。(Polubinska A, Cwalinski J, Baum E, et al., 2013)



*: p<0.05, 与0天对比。N=39, 受试者为皮肤干燥的女性

临床试验表明:口服NAG 500mg/d,持续8周,对皮肤保湿是有效的。(SHIBATA KANAKO, TSUBOUCHI RIEKO, 2008)

5 ACTIVENAG™+UltraHA®——双A组合



产品应用	应用范围		N-乙酰氨基葡萄糖添加量 (g/kg)	应用场景
	乳及乳制品	调制乳和风味发酵乳	0.5	骨关节健康 300-500mg 口服美容 500mg
		乳粉及其调制产品	按照冲调后液体质量折算	
	饮料类	液体饮料	0.5	
		固体饮料	按照冲调后液体质量折算	
	果冻		3	
糖果		10		
糕点		2		

食用量≤500mg/天, 不适宜人群: 婴幼儿、孕妇和哺乳期妇女



让每个生命都是鲜活的
CREATIVE TECHNOLOGY FOR VIBRANT LIFE

华熙生物科技股份有限公司

BLOOMAGE BIOTECHNOLOGY CORPORATION LIMITED

地址: 济南市高新技术开发区天辰大街678号 邮编: 250101

电话: 0531-82685998 传真: 0531-82685988

E-mail: customer@bloomagebioactive.com

华熙生物科技股份有限公司 版权所有 © 2024年8月

