



## **INFORMATIVO TÉCNICO**

# **COLÁGENO HIDROLISADO**

### **USO ORAL E TÓPICO**

#### **Conhecendo o Colágeno**

O colágeno é uma proteína estrutural básica, representando cerca de 33% do total de proteínas dos mamíferos. É um componente essencial dos tecidos e sistema esquelético, sendo encontrado como constituinte da pele, tendões, cartilagens, ossos e tecido conectivo.

Colágeno in vivo, geralmente é branco, opaco, com fibrilas não ramificadas, embebidas em uma matriz de mucopolissacarídeos e outras proteínas. A quantidade depende do tipo de tecido e a idade do animal.

As moléculas de colágeno são constituídas por 3 cadeias, arranjadas de tal forma que 95% correspondem a uma tripla hélice.

#### **Colágeno X Organismo Humano**

Um organismo saudável necessita de colágeno para a manutenção do tônus muscular e de uma pele firme, com uma reposição diária de aproximadamente 1g por quilo de peso corporal. Pesquisas mostram que, por volta dos 25 anos, o organismo começa a diminuir a produção de colágeno em contraposição à necessidade constante dessa importante molécula no processo de rejuvenescimento e reparação celular.

Aos 50 anos, o corpo só produz em média 35% do colágeno necessário. Supõe-se que esta seja uma das principais causas do envelhecimento. Com a diminuição do colágeno, os músculos ficam flácidos, diminui a densidade dos ossos, as articulações e ligamentos perdem a elasticidade e a força, a cartilagem que envolve as articulações fica frágil e porosa.

Os cabelos perdem o viço, pois diminui a espessura do fio capilar. A pele fica mais fraca, desidratada e sem elasticidade, culminando em flacidez e no aparecimento de estrias; o ganho de reserva lipídica é mais acentuado. Segundo Jaime Farfan, professor do Departamento de Alimentos e Nutrição da Faculdade de Engenharia de Alimentos da Unicamp, "Repomos o colágeno em nosso organismo por meio da alimentação. Os alimentos de origem animal, tais como carnes, são boas fontes de colágeno, principalmente em se tratando das carnes vermelhas. Entretanto, para adquirirmos a quantidade ideal que nosso organismo necessita, por meio da alimentação convencional seria impossível", afirma.

#### **A importância do colágeno hidrolisado na alimentação**

O chamado colágeno hidrolisado é um tipo especial de gelatina. O que o diferencia da gelatina tradicional é a sua característica de não formar gel, isso porque aplica-se um maior grau de hidrólise na sua extração. Essa peculiaridade do colágeno hidrolisado o torna mais fácil de ser consumido, já que é solúvel a frio e poder ser misturado a vários tipos de alimentos, sem alterar sabor, odor ou textura.



## **INFORMATIVO TÉCNICO**

A ciência moderna define a gelatina como uma proteína purificada, de origem animal, isolada através de hidrólise parcial das proteínas do colágeno, encontradas naturalmente em peles de animais.

De acordo com Farfan, a gelatina é um alimento puro e é composta por cerca de 84 - 90% de proteínas, 2% de sais minerais e água. É livre de carboidratos e gorduras, assim como de colesterol ou purinas. "A mais importante propriedade da gelatina é sua capacidade de formar um gel termo-reversível, a partir de soluções com amplos limites de concentração, isto é, podemos converter uma solução para a forma sólida e reconvertê-la para a forma líquida, por meio de aquecimento. Por esta razão, é um agente de ligação ideal e encontra uso nas mais variadas aplicações, como: sobremesas de gelatinas, gomas de gelatinas, "marshmallows", caramelos, doces, iogurtes, mousses, queijos cremosos, "aspics" e muitos mais. Gelatina é também importante em aplicações farmacêuticas e fotográficas", acrescenta o professor.

Segundo Farfan, como a gelatina e o colágeno hidrolisado são fontes de nutrientes úteis para a manutenção da boa saúde de ossos, cartilagens, tendões e pele, é recomendado que mantenhamos uma ingestão constante dessas proteínas 'colagenosas'.

### **A facilidade de absorção do colágeno em pó**

A indústria alimentícia vem desenvolvendo produtos como, colágeno em pó ou colágeno hidrolisado. Por meio da ingestão de suplementos alimentares desta natureza o nosso organismo obtém de maneira significativa e eficaz os benefícios do colágeno.

O colágeno em pó permite que o nosso organismo mantenha uma quantidade de massa muscular adequada, ajudando-o a utilizar eficientemente suas reservas lipídicas e de açúcar.

Além disso, o colágeno em pó é um eficiente aliado contra processos de flacidez tecidual e, quando aliado à atividade física, torna-se uma excelente fonte protéica, capaz de sintetizar massa magra, mantendo, assim, o aspecto jovial do nosso corpo.

### **USO COSMÉTICO**

#### **Proteínas de colágeno natural são componentes importantes para o cuidado com a pele e o cabelo**

O colágeno, o colágeno hidrolisado e o novo hidrolisado de proteína vegetal possuem propriedades essenciais para o cuidado e a proteção da pele e do cabelo.

Estes ingredientes cosméticos biológicos e naturais são isolados através de extração ou degradação enzimática (usando um método especialmente desenvolvido pela GELITA) e são dermatologicamente testados e livres de substâncias nocivas.



## **INFORMATIVO TÉCNICO**

### **Proteínas e cuidado com a pele**

O colágeno molecular, um colágeno nativo, é um importante agente de retenção de umidade usado em cremes e loções e é compatível com todos os tipos de pele. Foi observado que o colágeno aumenta a hidratação, melhora a sensação da pele e reduz proporcionalmente o aparecimento e a acentuação das rugas.

Devido à sua propriedade de formação de filme, as proteínas hidrolisadas ou proteínas hidrolisadas de trigo promovem efeitos positivos complementares, deixando a pele macia e suave.

A função protetora do colágeno hidrolisado desempenha um papel particularmente importante em géis para banho, pois além de reduzir substancialmente a irritação da pele e das mucosas através da ação de íons tensoativos, também evita o ressecamento e que a pele fique áspera.

### **Proteínas e cuidado com o cabelo**

Proteínas hidrolisadas do colágeno ou vegetais são, devido à sua grande afinidade com a queratina, ingredientes valiosos para o tratamento e cuidado dos cabelos.

Sua propriedade de formação de filmes aumenta o brilho e a maciez dos cabelos. Em cabelos que sofreram permanentes e/ou descolorações, as proteínas hidrolisadas agem como protetoras da estrutura. Além disso, a inclusão destas proteínas em sprays e tinturas para cabelos permite uma absorção melhor e mais uniforme destes corantes. Tinturas naturais mostram, em particular, um aumento no seu poder de absorção e uma coloração mais intensa.

### **Características**

#### **Colágeno Hidrolisado:**

- Derivado do couro bovino,
- Cadeia Molecular Pequena (aprox 2.000 Da),
- Solúvel em água fria,
- Não gelificante,
- Granulometria Fina (#60 mesh),
- Seco por processo de spray dried,
- Não liofilizado,
- 95% de proteínas.
- Composição:

<b>AMINOÁCIDO</b>	<b>gAA/100g proteína</b>
Ácido Aspártico	5.9
Treonina (*)	1.6
Serina	3.2
Ácido Glutâmico	11.4
Prolina	13.4
Glicina	17.5



## INFORMATIVO TÉCNICO

Alanina	8.9
Cistina	0.0
Valina (*)	2.4
Metionina (*)	0.9
Isoleucina (*)	1.3
Leucina (*)	3.1
Tirosina	0.2
Fenilalanina (*)	2.2
Histidina (*)	0.8
Lisina (*)	4.2
Arginina	9.1
Triptofano (*)	0.0
Hidroxilisina	1.0
Hidroxiprolina	12.9

(\*) Aminoácidos Essenciais

### Indicações

- Protetor Capilar (atua como adjuvante no fortalecimento de vasos sanguíneos, evitando a formação de varizes)
- Anti-Flacidez (restaura a elasticidade da pele, aumenta a tonicidade muscular e melhora a reestruturação dos tecidos flácidos).
- Hidratante e nutritivo (forma filme sobre a pele diminuindo a perda de água transepidérmica).

### Posologia

USO ORAL: doses variam de 500mg a 2g/dia, ou conforme orientação médica.

USO TOPICO: de 2,0 a 10,0% em cremes, loções, géis e etc.

### Restrições de uso

A administração de colágeno pó hidrolisado não é recomendada a pessoas portadoras de problemas renais ou hepáticos, como níveis elevados de ácido úrico, gota, etc, pois o excesso ingerido é eliminado na forma de uréia.

### Referências Bibliográficas

Material do Fabricante – GELITA.