

OMX kolagenový nápoj



Jedinečné složení vynikající nad konkurenčními produkty

OMX kolagenový nápoj je doplněk stravy vynikající svým složením a účinností. Základní složení:

- ve vodě rozpustný rybí kolagen
- kyselina hyaluronová
- elastin
- koenzym Q10
- a 5letý fermentovaný OMX probiotický extrakt

Složky mořského původu (kolagenový tripeptid a elastin) zajišťují velmi vysokou biologickou dostupnost. Nízká molekulová hmotnost zajišťuje rychlou absorpci látek.

Základní princip účinku:

- Doplnjuje zásoby kolagenu, elastinu, kyselinyhyaluronové a koenzymu Q10.
- Zároveň funguje jako vnitřní stimulant, aktivuje fibroblasty, které jsou zodpovědné za syntézu kolagenu, elastinu a kyseliny hyaluronové v těle.

Podrobné složení

- Hydrolyzovaný rybí kolagen 7 250 mg,
- Borůvková šťáva 1 000 mg;
- Tripeptid kolagenu (z ryb) 500 mg,
- Koenzym Q-10 12,5 mg
- Elastin (z ryb) 5mg,
- Kyselina hyaluronová 5mg
- Konjac práškový extrakt (včetně Ceramidu) 5 mg,
- Vitamin C 250mg (312,5% DDD)
- Kyselina citrónová 850mg
- Čištěná voda - 12.91g,
- OMX fermentovaný probiotický extrakt
- Další látky: Karamel 100 mg, Aroma 40mg, Sladidlo (sukralóza) 35 mg

Složení obsaženého OMX probiotického extraktu

- 12 probiotických bakteriálních kmenů (B. breve , B. infantis, ss. Infantis, B. longum, B. Actis, L. acidophilus, L. brevis, L. bulgaricus, L. casei s casei, L. fermentum, L. helveticus s., Yugurt, L.
- plantarum a S. thermophilus)
- cukry/oligosacharidy - ovocný extrakt švestky domácí
- listový extrakt ze špenátu setého (Spinacia oleracea)
- extrakt z kustovnice čínské (Lycium chinese)
- prášek z houby Shitake (Lentinula edodes)
- komatsuna
- ovocný extrakt z fíkovníku obecného (Ficus carica l.) extrakt z borůvky obecné (Vaccinium)
- voskovník červený (Myrica rubra)
- yuzu (Citrus JUNOS SIEB. Ex Tanaka);
- prášek z Agaricus (Agaricus blazei)
- prášek z Maitake (Grifola frondosa)
- Hiziki (mořské řasy Hizikia fusiforme);
- Wakame (Undara pinnatifida)
- Kombu (Laminaria japonica)

KOLAGEN

Kolagen je vláknitá, ve vodě nerozpustná, čistá bílkovina. Jde o v lidském těle nejhojněji zastoupený protein. Kolagen tvoří 30% bílkovin v celém těle a 70% obsahu kůže. Celkově tvoří přibližně 10 % celkové hmotnosti lidského těla.. Kolagenová vlákna, která jsou klíčovou součástí struktury pokožky, poskytují infrastrukturu pro elastin, který udržuje pružnost pokožky, a pro kyselinu hyaluronovou, která zadržuje vlhkost. Jak stárneme, počet a aktivita kožních buněk (fibroblastů), které produkují kolagen, klesá, a proto se začne rozpadat kolagenová matrice, která zajišťuje pevnost pokožky. Kůže se poté dehydratuje a ztenčí a začnou se objevovat vrásky.

Kolagen je klíčovou součástí pojivové tkáně těla, poskytuje infrastrukturu pohybového aparátu a je hlavním strukturálním prvkem šlach, kostí, kloubů, vazů, kloubních chrupavek, vnitřních orgánů, cév, dásní.

- 27% kostí tvoří kolagen - spojuje kostní buňky dohromady.
- 53% chrupavky je tvořeno kolagenem. Jak stárneme, nedostatek kolagenu může být příčinou bolestí kloubů, tím že se kosti začnou třít o sebe navzájem.
- 60% dásní tvoří kolagen. Zajišťuje odolnost dásní a předchází parodontóze.
- Převážná část cév je také vyrobena z kolagenu. Kolagen slouží k opravě poškození cév a předchází arteroskleróze.
- Kolagen je také zásadní pro tvorbu nehtů a vlasů.

Extra nízká molekulární hmotnost*: Kolagenové tripeptidy: ≤ 500 ; hydrolyzovaný kolagen: $\leq 1\ 000$

Základní typy kolagenu

Typ I – je obsažen zejména v kostech, kloubech, zubech, šlachách a kůži. Je zdaleka nejhojnější. Kolagen typu 1 také napomáhá tvorbě kostí a lze jej nalézt v trávicím traktu. Je velmi důležitý při hojení ran, dává pokožce pružnost a elasticitu a drží pohromadě tkáň, takže se neroztrhne.

Typ II – primárně pomáhá budovat chrupavku, která se nachází v pojivových tkáních. Zdraví našich kloubů se opírá o chrupavku vyrobenou z kolagenu typu 2, což je důvod, proč je prospěšné tento kolagen doplňovat a předcházet bolesti spojené s věkem nebo různým symptomům artritidy.

Typ III – je obsažen zejména v kůži, svalech a kostech, kde slouží jako pomocník při poranění, později přechází v typ I

Účinky kolagenu

- aktivně se účastní procesu obnovy tkáně
- intenzivně zvlhčuje pokožku, stimuluje buněčný metabolismus a regeneraci pokožky;
- spolu s vitamínem C a glukosaminem zlepšuje strukturu a stav pokožky, zvyšuje její pružnost, vlhkost, tón a pevnost
- podporuje růst vlasů, posiluje nehty. Zabraňuje lámání vlasů a lámání nehtů
- změkčuje okraje pooperačních jizev, podporuje hojení ran
- v medicíně se používá při léčbě stomatitidy (zánět sliznice dutiny ústní), nemocí a jejich následků způsobených herpes virem, abscesy, ranami, odřeninami
- pomáhá obnovit normální stav a zvyšuje hustotu kostí stimulací diference a aktivity osteoblastů
- zlepšuje zrak
- podporuje zdraví dásní, dodává jim větší pružnost a předchází parodontóze

- udržuje pružnost cév a předchází ateroskleróze.
- podporuje pružnost svalů a pojivové tkáně. Snižuje riziko zranění.
- snižuje vysoký krevní tlak a riziko vzniku autoimunitních procesů
- zvyšuje syntézu vlastního kolagenu a tvorbu nového díky stimulaci fibroblastů, udržuje pružnost a pevnost orgánů a tkání
- snižuje bolest kloubů
- podporuje spalování tuků
- pomáhá obnovit normální hustotu kostí (prevence osteoporózy)
- zmírňuje chronickou únavu
- zvyšuje vlhkost pokožky a snižuje tvorbu vrásek.

Tvorba kolagenu

Kolagen v kůži je nepřetržitě syntetizován hlavními kožními buňkami - fibroblasty. Jedná se o buňky pojivové tkáně umístěné v dermis, které jsou zodpovědné nejen za produkci kolagenové matrice, ale také za syntézu elastinu a kyseliny hyaluronové v kůži.

Podmínky syntézy kolagenu

Syntéza je komplexní enzymatický vícestupňový proces, který je podmíněn dostatečným množstvím vitamínů a minerálů.

Například v procesu tvorby se aktivně používají zejména: minerály Fe (železo) a Cu (měď), vitamíny C (kyselina askorbová), PP (kyselina nikotinová) a B6 (pyridoxin) a tvorba kolagenu je možné pouze s dostatečným množstvím bílkovin a esenciálních aminokyselin získávaných ze stravy.

Enzymy zapojené do syntézy kolagenu obsahují atom železa Fe^{2+} . Aby byl tento atom železa chráněn před destrukcí, je zapotřebí „redukčního činidla“, což je vitamín C.

95% veškerého kolagenu v lidském těle tvoří kolageny I, II a III, které tvoří velmi silná vlákna. Kolagenová vlákna jsou vyztužena speciálními křížovými vazbami. Tyto reakce vyžadují přítomnost minerálu Cu a vitamínů PP a B6.

Tvorba kolagenu

Aktivace fibroblastů:

Fibroblasty jsou citlivé na fyzikální a chemické podněty, které mohou způsobit jejich aktivitu a množení. Aktivace fibroblastů vede ke zvýšené produkci kolagenu v kůži.

Něco navíc:

Molekula kolagenu se skládá ze tří polypeptidových alfa-řetězců, které jsou propojeny ve struktuře trojitě supercívky zkroucené doprava. Každý z α -řetězců se skládá z triád aminokyselin (suroviny pro stavbu proteinů). V triádách je třetí aminokyselina vždy glycin, druhá je prolin nebo lysin, první je jakákoli jiná aminokyselina kromě tří uvedených.

Aminokyseliny glycin, prolin a hydroxyprolin tvoří 50% všech aminokyselin v přírodním kolagenu. Peptidy rybího kolagenu se skládají ze tří aminokyselin (tripeptidů): glycinu prolin-X nebo glycinu-hydroxyprolinu-X (kde X je aminokyselina, nejčastěji alanin, lysin nebo hydroxylysin).

Každá třetí aminokyselina v kolagenu je glycin. Jeho obsah v kolagenu je 33,5% a je to nejžádanější aminokyselina v našem těle. Glycin je regulátorem metabolismu, zlepšuje krevní oběh a mikrocirkulaci krve, snižuje psycho-emocionální stres, zvyšuje mentální výkonnost. Glycin je prospěšný pro obnovu poškozené tkáně, protože se nachází ve velkém množství v kůži a pojivové tkáni.

Absorpce kolagenu a molekulární hmotnost

Molekulární hmotnost a absorpce kůží:

Molekulová hmotnost proteinů a jiných makromolekulárních látek je mnohem větší než 500 Da a jejich rozpustnost v tucích je velmi nízká. Proto je jejich vstřebávání pokožkou velmi pomalé a neúčinné.

Účinné látky s molekulovou hmotností > 500 Da nepronikají přes pokožku. Jejich vnitřní užívání je tedy mnohem účinnější než použití povrchově aktivních látek ve formě krému nebo séra .

Velká velikost molekuly kolagenu (molekulová hmotnost 285 000 Da) jí neumožňuje proniknout do vrstvy epidermis.

Co jsou kolagenové peptidy?

Kolagenové peptidy jsou fragmenty nativního kolagenu. Jde o stokrát menší molekulu kolagenního původu, která umí vstoupit do buněk chrupavky i kosti. Přináší jim informaci a stavební látky a podněcuje tak chrupavkové buňky k tvorbě mladých kolagenních molekul. Ty pak regenerují kolagenní strukturu chrupavky. Jedná se o enzymaticky hydrolyzovaný kolagen, kdy je čistý (nativní kolagen) specificky štěpený kolagenózou, jehož výsledkem jsou pokaždé stejné řetězce pojmenované jako kolagenní peptidy.

Biologická aktivita čistého – nativního kolagenu a kolagenních peptidů je rozdílná, což bylo doloženo řadou vědeckých publikací. Odborníci uvádějí, že kolagenní peptidy zvyšují syntézu kolagenu typu II, kdežto nativní kolagen na ni vůbec nepůsobí.

Tripeptidy a aminokyseliny kolagenu působí ve dvou směrech:

- spolu s volnými aminokyselinami se stávají stavebními kameny při produkci kolagenu a elastinu
- stimulují množení fibroblastů a tím syntézu kolagenu a kyseliny hyaluronové

*kolagenní tripeptidy ovlivňují metabolismus buněk chrupavky a kostí, zvyšují syntézu kolagenu o 100% také zabraňují další degradaci chrupavky, zlepšují pohyblivost kloubů a zmírňují bolest a zvyšují hustotu kostí.

Kyselina hyaluronová a Elastin

Kyselina hyaluronová

Kyselina hyaluronová je původně obsažena v základní vrstvě kůže dermis, kde je zachována pružnost a pevnost pokožky. Kolagen tvoří buňky samotné a kyselina hyaluronová se vlévá mezi vláknitý kolagen, vyplňuje ho a udržuje pevnost a svěžest pokožky.

Jedná se o přírodní látku produkovanou lidským tělem, je důležitá pro výživu kloubů a jejich "promazání". Pomáhá také udržovat přirozenou vlhkost kůže. Kyselina hyaluronová v těle váže vodu a stává se gelovitou, viskózní látkou.

Molekulární hmotnost: <150 000

Elastin

Elastin je vláknitá bílkovina podobná kolagenu, vyskytuje se v tkáních téměř celého těla, včetně krevních cév, plic, kůže, vazů a orgánů. Molekulární struktura elastinu je stočená a má pružinový charakter, který se táhne a vrací, což dodává pokožce pružnost.

Molekulární hmotnost: ≤ 1100

Díky nízké molekulové hmotnosti pronikají účinné látky OMX kolagenového nápoje (kolagen mořského původu, elastin, kyselina hyaluronová 93%ní čistoty) do dermis (kůže) sestávající z vláken kolagenu, elastinu a kyseliny hyaluronové.

Vitamín C a Koenzym Q10

Vitamin C

Podporuje tvorbu kolagenu, který je zase nezbytný pro růst kožních buněk, krevních cév, kostí, chrupavky, dásní a zubů. Tento vitamin pomáhá udržovat normální energetický metabolismus a fungování imunitního systému, chrání buňky před oxidací (působí jako antioxidant), zlepšuje vstřebávání železa a snižuje únavu.

Koenzym Q10

Tato vitamínů podobná látka se vyskytuje ve všech buněčných membránách. CoQ10 má antioxidační účinek, který zabraňuje stárnutí a zlepšuje vrásky a povislost pokožky. Má také stimulační účinek na produkci energie, která aktivuje funkce celého těla a posiluje imunitu. CoQ10 také aktivuje mitochondrie ve fibroblastech a tím stimuluje produkci kolagenu, elastinu a kyseliny hyaluronové.

Fermentovaný rostlinný extrakt

Fermentovaný rostlinný extrakt

Extrakt obsahující 12 kmenů bakterií mléčného kvašení a také ovoce, zeleninu, mořské řasy a houby, které jsou přidávány do fermentované směsi v konkrétním pořadí dle zralosti daných rostlin v průběhu čtyř ročních období. OMX rostlinný extrakt je smíchán s kolagenovým nápojem pro vyšší absorpci všech obsažených látek OMX kolagenového nápoje.

Extrakt se vyrábí tradiční japonskou fermentační technologií. V průběhu celého roku se různé rostliny, které se přirozeně pěstují v Japonsku, shromažďují a ukládají do speciálních kontejnerů. Rostliny se ukládají do nádob ve vrstvách a během prvního roku se neustále mísí, dokud se postupně nezmění na homogenní hustou hmotu. Pro urychlení kvašení se k výsledné hmotě, která patří do čeledi Lactobacillus, Bifidobacterium a Streptococcus, přidají bakterie kyseliny mléčné a extrakt dále zraje další 4 roky.

V čem je výjimečný

Kolagenové nápoje nejen na českém trhu zdůrazňují většinou jednu až 2 silné stránky, resp. konkurenční výhody. OMX kolagenový nápoj spojuje všechny tyto silné stránky dohromady a ještě něco navíc:

- obsahuje všechny tři základní typy kolagenu (kolagen typu I, II a III) ve formě kolagenových peptidů (hydrolyzovaný kolagen). Tato forma má až 100 násobně nižší molekulární hmotnost než kolagen v nativním stavu. Díky tomu je nesrovnatelně lépe vstřebatelná
- Jedná se o mořský, rybí kolagen (tedy ne hovězí, drůbeží nebo vepřový, které mají samy o sobě výrazně horší vstřebatelnost) v bezkonkurenčním množství 7 750mg v jedné denní dávce
- obsahuje 3 aktivní složky, zásadní pro tvorbu kožní buňky: kolagen, kyselinu hyaluronovou a elastin
- všechny zmíněné aktivní složky mají velmi nízkou molekulární hmotnost. Díky tomu mají velmi vysokou vstřebatelnost

V čem je výjimečný

- obsahuje bohatou dávku vitamínu C v přírodní formě. Ten podporuje optimální tvorbu kolagenu a tím přispívá k normální funkci kůže, kostí, chrupavek, krevních cév, dásní a zubů a ochraně buněk před oxidativním stresem
- obsahuje unikátní fermentovaný rostlinný extrakt OMX, ale také Koenzym Q10
- je připraven k přímému použití - v tekuté formě, v praktických lahvičkách odpovídajících 1 denní dávce
- oproti běžným kolagenovým přípravkům představuje zásadní výhodu také fakt, že OMX kolagen při zachování optimálního účinku stačí užívat už ve 3-4 ročních kúrách
- ...a skvěle chutná :-)
- Součtem těchto silných stránek dostaneme výjimečný kolagenový přípravek o celistvém složení, který je cílený na vysokou vstřebatelnost a zakládá si na kvalitě a snadném, příjemném použití.

Užívání

Kúra

Jedna kúra se skládá z 10 lahví, délka kúry je 3 týdny. Během prvních 5 dnů se doporučuje užít jednu láhev (20 ml) denně, poté dva dny vynechat a následně jednu láhev každý třetí den. V případě potřeby můžete zapít vodou nebo nápoj s vodou přímo smíchat. Výrobce uvádí, že nápoj je možné užívat dlouhodobě, ale k dosažení požadovaného efektu by měly stačit už 3-4 kúry ročně. Důležitá je samozřejmě také vyvážená strava a zdravý životní styl.

*Nicméně pro výraznou saturaci obsaženými složkami není problém užívat kolagenový nápoj i denně.

Klinické studie

- Testování funkčních možností „Kolagenového nápoje OMX[®] plus od Dr. Ohhiry“ (Biobank, Japonsko)
- Aktivační působení kolagenu na fibroblasty (testování na buňkách) .
- Srovnávací testování absorpce kolagenu z různých zdrojů (zkouška absorpce)
- Srovnávací výzkum absorpce kolagenu s různou molekulární hmotností
- Efektivita působení na kůži tekutého kolagenového nápoje OMX od Dr. Ohhiry

Další materiály

- Velkoobchodní nabídka - **omx-kolagenovy-napoj-VO-nabidka-aktualizovano.pdf**
- Klinické studie kolagen - **kolagen studie.docx**