

The background is a solid green color. In the top right corner, there is a cluster of overlapping, organic, bubble-like shapes in a lighter shade of green. In the bottom left corner, there is a single, larger organic shape, also in a lighter shade of green.

GHK-cu

GHK-cu

Молекулярная формула: $C_{14}H_{24}N_6O_4Cu$
CAS: 89030-95-5

Что даёт пользователю?

GHK-Cu - это медьсодержащий трипептид, состоящий из трех аминокислот: глицина, гистидина и лизина, к которым присоединён ион меди (II).

Его структурная формула: Glycyl-L-histidyl-L-lysine:copper(II) или Gly-His-Lys:Cu²⁺. В такой форме он естественным образом присутствует в организме человека, где играет ключевую роль в процессах регенерации тканей и поддержания здоровья кожи.

GHK-Cu - это не просто трипептид, а биологически активное соединение, которое способно связывать и транспортировать ионы меди, обеспечивая их доставку непосредственно к клеткам-мишеням.



Ключевые преимущества:

GHK-Cu - один из самых изученных и безопасных пептидов для омоложения кожи, ускорения заживления и поддержки здоровья тканей на клеточном уровне.

Применение GHK-Cu позволяет:

- **Запустить процессы омоложения кожи.**

Пептид стимулирует синтез коллагена, эластина и гликозаминогликанов, делая кожу более плотной, упругой и гладкой.

- **Ускорить заживление.**

GHK-Cu способствует быстрой регенерации тканей после травм, ожогов, операций или косметологических процедур.

- **Снизить воспаление.**

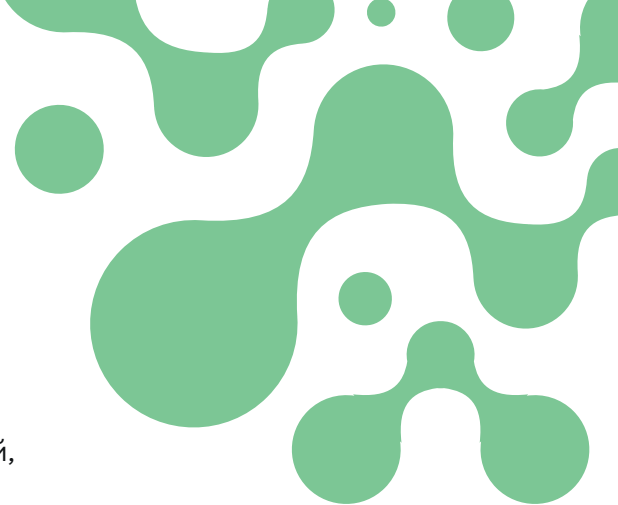
Пептид уменьшает выраженность воспалительных процессов, ускоряя восстановление и снижая риск образования рубцов.

- **Восстановить волосы.**

GHK-Cu активирует рост волос и улучшает состояние кожи головы.

- **Защитить от окислительного стресса.**

Благодаря доставке меди и активации антиоксидантных ферментов, GHK-Cu защищает клетки от повреждений свободными радикалами.



Преимущества:

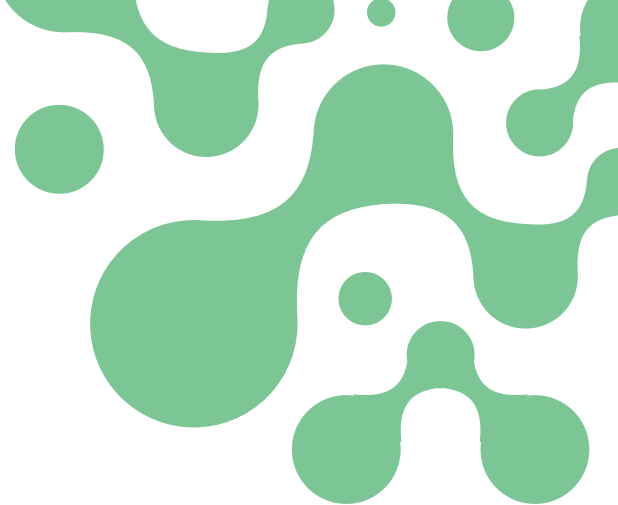
GNK-Cu - это не просто уход за кожей, это глубокое восстановление на клеточном уровне, видимое омоложение, уменьшение морщин, повышение эластичности и сияния кожи.

Препарат подходит для всех типов кожи, не вызывает привыкания и может использоваться как профилактически, так и для решения уже существующих проблем.

Механизм действия

Биохимическая активность GNK-Cu обусловлена его способностью связывать ионы меди и доставлять их в клетки.

Медь необходима для работы ряда ферментов (например, лизилоксидазы, супероксиддисмутазы), ответственных за синтез коллагена, эластина и нейтрализацию свободных радикалов.



Ключевые механизмы:

1. Структурное ремоделирование кожи:

GHK-Cu активирует экспрессию генов, отвечающих за синтез компонентов внеклеточного матрикса — коллагена I и III типа, эластина, протеогликанов. Параллельно подавляет экспрессию металлопротеиназ (MMP), разрушающих коллаген.

2. Антиоксидантная защита:

Медь в составе комплекса активирует фермент супероксиддисмутазу (SOD), защищая клетки от окислительного стресса.

3. Противовоспалительный эффект:

GHK-Cu снижает уровни провоспалительных цитокинов (IL-6, TNF- α), уменьшая воспалительные реакции и ускоряя заживление.

4. Стимуляция ангиогенеза:

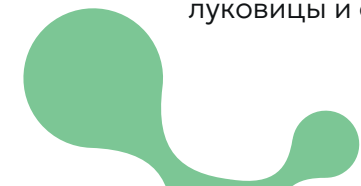
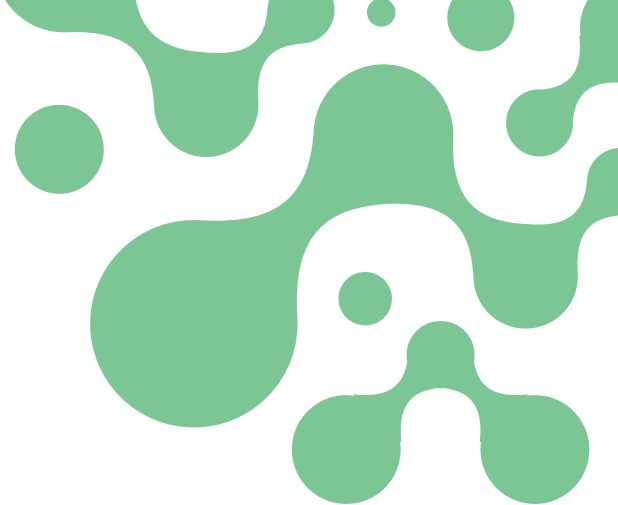
Пептид способствует образованию новых кровеносных сосудов за счёт индукции факторов роста (VEGF), что улучшает питание и оксигенацию тканей.

5. Ускорение миграции и пролиферации фибробластов:

GHK-Cu стимулирует деление и движение клеток соединительной ткани в область повреждения.

6. Регенерация волос:

Пептид увеличивает экспрессию факторов роста в волосяных фолликулах, пробуждает «спящие» луковицы и способствует росту новых волос.



Дозировка

Для системного применения (инъекции):

- 1-2 мг подкожно или внутримышечно 1 раз в сутки курсом 10-20 дней (по назначению врача).

Перед применением рекомендуется консультация врача-косметолога или дерматолога для выбора оптимальной схемы терапии.

Не превышайте рекомендуемые дозировки без медицинского контроля.

