

The background is a solid blue color with abstract, organic shapes in a lighter shade of blue. These shapes are concentrated in the top right and bottom left corners, resembling stylized cells or molecular structures. The text is centered in the middle of the image.

ULTRA REHAB MIX

GHK-Cu

ULTRA REHAB MIX GHK-Cu

Молекулярная формула: $C_{14}H_{24}N_6O_4Cu$

CAS-номер: 89030-95-5

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.



TB-500 (Тимозин бета-4)

Молекулярная формула: $C_{212}H_{350}N_{56}O_{78}S$

CAS: 77591-33-4

TB-500 — синтетический аналог тимозина бета-4. Это регулятор актина — белка, формирующего клеточный каркас.

Пептид играет ключевую роль в восстановлении повреждённых тканей и ангиогенезе.

BPC-157 (Body Protecting Compound-157)

Молекулярная формула: $C_{62}H_{98}N_{16}O_{22}$

CAS: 137525-51-0

BPC-157 — стабильный синтетический пептид из 15 аминокислот, полученный на основе естественного пептида из желудочного сока. Обладает системным противовоспалительным и регенеративным действием, устойчив к ферментативному распаду.

KPV

Молекулярная формула: $C_{16}H_{30}N_4O_4$

CAS: 67727-97-3

KPV - короткий противовоспалительный пептид, производный от меланоцит-стимулирующего гормона (α -MSH). Этот трипептид сочетает в себе мощное подавление воспаления, ускоренную регенерацию тканей и защиту слизистых оболочек, что делает его незаменимым в терапии кожных заболеваний, патологий ЖКТ и возрастных дегенеративных процессов.

Преимущества ULTRA REHAB MIX

ULTRA REHAB MIX — революционный комплекс для максимальной регенерации, подавления хронического воспаления и anti-age эффектов.

Синергия 4 компонентов обеспечивает:

- Быстрое заживление: ран, ожогов, послеоперационных рубцов (TB-500 + BPC-157 + KPV + GHK-Cu).
- Защиту ЖКТ, восстановление слизистых, профилактика «дырявого кишечника» (BPC-157 + KPV).
- Купирование воспаления при псориазе, экземе, акне, артритах (KPV + TB-500 + BPC-157).
- Омоложение кожи, подавление MMP, стимуляция коллагена, уменьшение морщин (GHK-Cu + KPV).
- Восстановление мышц и сухожилий после травм и интенсивных нагрузок (TB-500 + BPC-157).
- Ангиогенез и улучшение микроциркуляции в повреждённых тканях (TB-500 + BPC-157 + GHK-Cu + KPV).

Механизм действия GHK-Cu

GHK-Cu связывает ионы меди, активируя процессы репарации тканей на клеточном уровне. Он стимулирует экспрессию генов, отвечающих за синтез коллагена, эластина, гликозаминогликанов и других структурных белков внеклеточного матрикса.

GHK-Cu также ингибирует металлопротеиназы, разрушающие коллаген, и обладает выраженным противовоспалительным действием за счёт подавления провоспалительных цитокинов (IL-6, TNF-alpha). Кроме того, пептид способствует ангиогенезу — образованию новых капилляров.

Механизм действия TB-500

TB-500 (тимозин бета-4) связывается с актином внутри клеток, ускоряя миграцию фибробластов и стволовых клеток к зоне повреждения.

Он усиливает синтез внеклеточного матрикса, стимулирует ангиогенез, снижает апоптоз клеток при травме и обладает мощным противовоспалительным эффектом через снижение экспрессии провоспалительных медиаторов.

Механизм действия BPC-157

BPC-157 — уникальный гастропротекторный пептид, регулирующий работу сосудистого эндотелия и ускоряющий восстановление мягких тканей.

Он активирует сигнальные пути VEGF (vascular endothelial growth factor), FAK-paxillin и eNOS для стимуляции ангиогенеза и ремоделирования тканей. Также BPC-157 способствует экспрессии факторов роста (TGF-beta), снижает уровень оксидативного стресса и ускоряет регенерацию слизистых оболочек ЖКТ.

Механизм действия KPV

KPV блокирует активацию ядерного фактора каппа-B (NF-κB), предотвращая деградацию его ингибитора (IκB). Это подавляет транскрипцию генов, кодирующих IL-1β, IL-6 и TNF-α. Связываясь с MC1R на макрофагах и кератиноцитах, пептид запускает цАМФ/РКА-зависимый путь, который усиливает синтез противовоспалительного IL-10 и подавляет активность провоспалительных медиаторов. KPV снижает активацию NLRP3-инфламмосомы, предотвращая созревание каспазы-1 и превращение проИЛ-1β в активную форму.

Это критически важно для контроля хронического воспаления при аутоиммунных патологиях. В коже и слизистых KPV активирует путь ERK/MAPK, ускоряющий пролиферацию фибробластов и ангиогенез. Параллельно ингибирует апоптоз клеток через подавление каспазной системы.

Синергия

Совместное применение этих пептидов приводит к мощному каскаду регенеративных процессов: TB-500 (Тимозин-β4) и BPC-157 действуют синергетически на цитоскелет, регулируя динамику актина - ключевого белка для клеточной подвижности и структурной целостности. BPC-157 усиливает экспрессию актина на уровне транскрипции генов (через активацию факторов роста, таких как VEGF и FGF2). TB-500 стабилизирует актиновые филаменты, ускоряя их транспорт к зонам повреждения и повышая устойчивость к деградации.

В результате происходит ускоренная миграция фибробластов и иммунных клеток (макрофагов, нейтрофилов) к месту травмы, а также формирование плотного внеклеточного матрикса (ECM) за счёт секреции коллагена и фибронектина фибробластами.

GHK-Cu потенцирует этот процесс, стимулируя синтез коллагена I и III типа через активацию TGF-β и металлопротеиназ (MMP-2). Это создает структурный "каркас" для мигрирующих клеток, усиливая ремоделирование тканей. Результат - максимально быстрое заживление и выраженный anti-age эффект.

KPV усиливает противовоспалительный эффект комплекса, блокируя NF-κB и инфламмасому NLRP3. Это предотвращает чрезмерную воспалительную реакцию, которая может замедлять процессы заживления. В комбинации с GHK-Cu, KPV создает мощный антиоксидантный барьер, защищающий регенерирующие ткани от окислительного повреждения.

BPC-157 повышает плотность рецепторов ГР на фибробластах и миоцитах, усиливая их пролиферацию и синтез белка. GHK-Cu дополнительно стимулирует секрецию ИФР-1 (через активацию печеночных клеток) - ключевого медиатора анаболических эффектов гормона роста.

В результате можно наблюдать:

Ускорение регенерации мышц, сухожилий и кожи. Продление жизненного цикла фибробластов, предотвращение апоптоза в зоне повреждения. А дополнительный приём пептидов-секретагогов гормона роста (Ipamorelin/CJC-1295) усилит эндогенную выработку гормона роста, создавая замкнутый цикл регенерации.

Дозировка

Совместное применение этих пептидов приводит к мощному каскаду регенеративных процессов: Рекомендованная доза ULTRA REHAB MIX составляет 5,5 мг 1 раз в сутки.

Введение осуществляется подкожно или внутримышечно (оптимально — вблизи зоны повреждения или системно). Перед применением рекомендуется консультация специалиста.

Хранить препарат нужно в холодильнике при 2-8 градусах Цельсия, оберегая от воздействия солнечного света.

