

# НАТУРАЛЬНЫЙ МОРСКОЙ КОЛЛАГЕН

*Ваш эффективный помощник  
для здоровья кожи, костей  
и суставов.*





# Красота и легкость движений!

501181

## Пептиды морского коллагена Fitness Catalyst (ваниль-черника)

200 г

В 1 порции продукта:

- 4,1 г коллагена I типа
- 15 аминокислот
- 70 мг витамина С (аскорбат натрия)\*

✓ Состав дополнительно усилен экстрактами ацеролы и черники

\* 78% от адекватного уровня потребления по ЕСЭГТ.





# Красота и легкость движений!

501152

## Пептиды морского коллагена Fitness Catalyst (оригинал)

200 г

В 1 порции продукта:

- 4,6 г коллагена I типа
- 15 аминокислот
- 70 мг витамина С (аскорбат натрия)\*

\* 78% от адекватного уровня потребления по ЕСЭГТ.





## ФАКТЫ О КОЛЛАГЕНЕ

- Основной структурный белок внеклеточного матрикса в соединительных тканях организма.
- Самый распространенный белок в организме человека, составляющий от 25 до 35% общего содержания белка в коже, волосах, хрящах, костях и роговице глаз, сосудов, кишечнике и дентине в зубах.
- При дефиците мы видим ранние морщины, целлюлит, плохое заживление ран и рубцов, боли в суставах, саркопению, растяжки, проницаемость кишечника, дисплазии соединительной ткани.

## ДОБАВКИ С РЫБИМ КОЛЛАГЕНОМ:

- Улучшают состояние кожи, волос, ногтей.
- Укрепляют зубы и ногти.
- Уменьшают целлюлит и растяжки, рубцы.
- Улучшают состояние кишечника и ускоряют метаболизм.
- В 64% улучшают состояние суставов\*.
- В 70% случаев отмечалось утолщение волос на 45%\*\*.
- В 42% случаев уменьшили ломкость ногтей\*\*\*.

\* Int J Food Sci Nutr. 2009; 60(2S):99-113

\*\* Nut Rep Int 1976; 1^ 579-592

\*\*\* j Cosmetic Dermatop/ 2017\$ 1-7



# РАЗНЫЙ КОЛЛАГЕН ДЛЯ РАЗНЫХ ЦЕЛЕЙ

## ПЕПТИДЫ КОЛЛАГЕНА В ВИДЕ ДОБАВОК К ПИЩЕ:

**ЖИВОТНЫЕ** – недорогие,  
но узконаправленные (суставы).

**РАСТИТЕЛЬНЫЕ** – дорогостоящие  
и недостаточно изученные.

**РЫБНЫЕ** – оптимальные  
по соотношению «цена – качество»,  
с широким воздействием.

*Известно 25 типов коллагена,  
наиболее распространенные  
в нашем организме – это I, II, III  
и V типы:*

- I** составляет 80–90% коллагена, входит в состав сухожилий, органов и костей.
- II** входит в состав хрящей коленей, плеч и других суставов.
- III** основной тип хряща ретикулярных волокон вместе с коллагеном типа I.
- V** формирует волосы и является компонентом кожи.



# КОЛЛАГЕН И МОЛОДОСТЬ

Коллаген является самым распространенным компонентом межклеточного матрикса, составляющим до 75% сухой массы кожи.

В 50 лет содержание коллагена в коже примерно в 2 раза меньше, чем в 20.

Метаанализ, включающий 19 исследований с 1125 участниками 20–70 лет показал статистически значимые благоприятные результаты добавок коллагена по увлажнению кожи и увеличению ее эластичности, уменьшения морщин.

Время, необходимое для замедления старения кожи в большинстве исследований составляло 90 дней, а результат сохранялся в течение 4 недель после окончания приема коллагена.\*

\* de Miranda R. B., Weimer P., Rossi R. C. Effects of hydrolyzed collagen supplementation on skin aging: a systematic review and meta-analysis. *Int J Dermatol.* 2021 Dec;60(12):1449-1461. doi: 10.1111/ijd.15518. Epub 2021 Mar 20. PMID: 33742704.



## Комплексы с пептидами морского коллагена от Siberian Wellness

- Коллаген I типа с низким молекулярным весом (500 Da) обеспечивает высокую биодоступность и широкий эффект на организм.
- Витамин С в форме аскорбата натрия не раздражает слизистую желудка, не оказывает влияния на зубную эмаль и усиливает действие коллагена.

Коллаген является богатым источником аминокислот, особенно пролина, гидроксипролина (Нур) и глицина, которые используются организмом для выработки эндогенного коллагена.



Форма L-гидроксипролин Pro-Нур значительно увеличивалась в крови и достигала максимального значения через 1–2 ч. после приема. J Agric Food Chem. 2005 Aug 10;53(16):6531-6. doi:10.1021/jf050206p. PMID: 16076145.



# НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ПЕПТИДЫ КОЛЛАГЕНА

Усвоение коллагена зависит от его молекулярной массы.

Масса 500 Да коллагена гарантирует его наилучшее усвоение.

- Снижает показатель морщин до 35% через 12 недель\*.
- Улучшает эластичность кожи щек у женщин 45–54 лет на 20% через 12 недель\*.

Анализ морщин кожи проводился с использованием системы анализа кожи VISIA 6-го поколения (Canfield Imaging Systems). Измерения эластичности кожи проводились на коже щек с использованием Cutometer® dual MPA 580 (Courage Khazaka electronic GmbH).

Перорально принятый коллаген всасывается в тонком кишечнике и попадает в кровоток в виде пептидов и свободных аминокислот и распределяется в дерме на срок до 14 дней.

В дерме гидролизованный коллаген обеспечивает пул аминокислот для образования коллагеновых и эластиновых волокон в дополнение к стимулированию эндогенной выработки нового коллагена, эластина и гиалуроновой кислоты.

\* J Cosmetol Dermatol 2021 Mar;20 (3):825-834.  
doi: 10.1111 / jocd.13676. Epub 2020  
PMID: 32799362  
PMCID: PMC8176521





# КОЛЛАГЕН И СПОРТ

- Коллаген составляет 65–80% сухого веса сухожилий, а коллагеновые сшивки помогают структуре сухожилий выдерживать высокие нагрузки\*\*.
- Фасции состоят главным образом из коллагена.
- Коллагеновые пептиды повышают прочность коллагенового матрикса, уменьшают воспаление и влияют на метаболизм фибробластов в сухожилиях\*.

Метаанализ влияния коллагеновых добавок на физически активных людей и спортсменов, включающий 15 исследований на 650 людях, показал:

- значительное уменьшение дискомфорта в суставах и боли в коленях;
- улучшение функциональности лодыжек и колен;
- уменьшение боли в суставах при ходьбе;
- увеличение продолжительности упражнений без боли;
- увеличение мышечной массы после тренировок;
- значительное ускорение восстановления после тренировок\*\*.

\* Vieira C. P, Viola M., Carneiro G. D., D'Angelo M. L., Vicente C. P., Passi A., Pimentel E. R. (2018) Glycine improves the remodelling process of tenocytes in vitro. *Cell Biol Int* 42(7):804–814. <https://doi.org/10.1002/cbin.10937>

\*\* Khatri M., Naughton R. J., Clifford T. et al. The effects of collagen: a systematic review. *Amino Acids* 53, 1493–1506 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00726-021-03072-x>



# НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ПЕПТИДЫ КОЛЛАГЕНА

*Оказывают благотворное воздействие на состояние суставов, хрящей, волос и ногтей.*

- Уменьшают болезненность при остеоартрите (10 г/сут.)\*
- Улучшают рост ногтей, снижая их ломкость (2,5 г/сут.)\*\*
- Увеличивают толщину волос и способствуют их росту (2,5 г/сут.)\*\*\*

\* Benito-Ruiz, et al. [2009]  
\*\* Hexsel, et al. [2017]  
\*\*\* Oesser, et al. [2020]