

# Тайна ингредиента “Матриксил”

Средний слой кожи, называемый «дерма», состоит из волокон коллагена и эластина, которые поддерживают структуру кожи. С возрастом, количество коллагена в коже уменьшается, и целостность эластичного внеклеточного матрикса нарушается, результатом чего становится тонкая, рыхлая, а иногда и обвислая кожа.

Более того, потерю коллагена ускоряет ультрафиолетовое излучение.

Матриксил, также известный как пальмитоил пентапептид-4, состоит из 5 аминокислот, которые оптимально поглощаются кожей. После впитывания Матриксил стимулирует выработку коллагена и укрепляет кожный матрикс, поддерживающий структуру кожи.

Клинические исследования свидетельствуют о том, что Матриксил эффективен в восстановлении поврежденной солнцем кожи так же, как и ретинол, но не вызывает раздражения и покраснения.



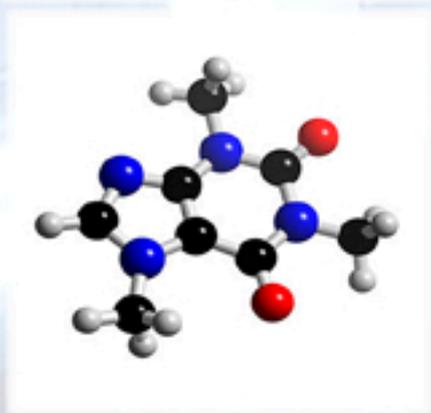
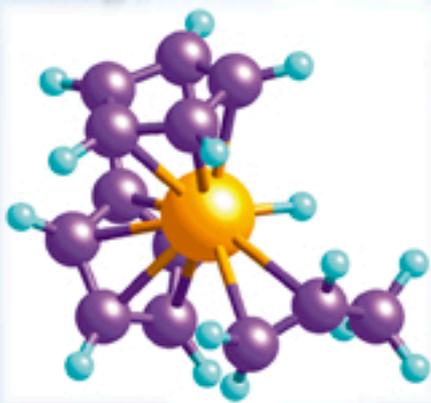
## Что такое пальмитоил пентапептид (матриксил)?

Пальмитоил пентапептид - пятисторонняя молекула, состоящая из фрагментов коллагеновых пептидов: лизина, треонина, и серина, в сочетании с пальмитоилом – жирной кислотой, производной интерферона-альфа.

Говоря химическим языком, пальмитоил пентапептида-4 (Pal-KTTKS) является относительно небольшой молекулой.

Он состоит из пяти аминокислот связанных между собой и прикрепленных к жирной кислоте для повышения растворимости масла для лучшего проникновения в кожу. Он структурно связан с предшественником коллагена типа I (он же проколлаген типа I). Исследователи обнаружили, что при добавлении в культуру фибробластов (ключевые клетки кожи) пальмитоил пентапептида-4 он стимулирует синтез ключевых составляющих кожной матрицы: коллагена, эластина и глюкозаминогликанов.

## История



Пальмитоил пентапептид был обнаружен в результате исследований в двух областях дерматологии: заживление ран и образование морщин. Когда кожа повреждена, специализированные клетки кожи, называемые фибробластами, помогают создать новую ткань, в частности путем выработки коллагена, содержащегося в соединительной ткани, которая поддерживает структуру кожи. С возрастом, фибробласты человека вырабатывают меньше коллагена. Раны дольше заживают, соединительная ткань повреждается, в результате чего появляются морщины.

В статье, опубликованной в мае 1993 года журналом "Journal of Biological Chemistry," исследователи факультетов медицины, фармакологии и биохимии университета Теннесси и Медицинского центра по делам ветеранов в Мемфисе установили, что неэффективные фибробласты в тканях возрастной кожи, изолированные в лаборатории и обработанные теми же факторами, что заставляют тело выпускать их как часть процесса заживления ран, начали производить коллаген и эластин на нормальном уровне. Это открытие привело к дальнейшему развитию косметических исследований по увеличению выработки коллагена фибробластами человека.

## Функция

Матриксил – фрагмент коллагена, влияющий на активность фибробластов, он стимулирует выработку коллагена I и III типов, протеинов IV типа, и полисахарида гиалуроновой кислоты, играющей ключевую роль в увлажнении кожи.

## Значимость



Молекулярная структура пальмитоил пентапептида позволяет ему проникать глубже в кожу по сравнению с любыми другими антивозрастными препаратами. Он стимулирует выработку коллагена и увлажняет кожу. Согласно трем исследованиям, проводившемся на женщинах-добровольцах возрастом 30-55 лет, пальмитоил пентапептид продемонстрировал эффективное действие в разглаживании морщин и улучшению общего состояния кожи.

## Преимущества

В течение шести месяцев клинических исследований матриксил работал лучше и быстрее, чем ретинол, не раздражая кожу и прекрасно уменьшая морщины. Средство показало потрясающий результат - уменьшение глубоких морщин более, чем на 68 %. Матриксил дает больший эффект, чем некоторые формы витамина С. Чем дольше вы применяете это средство, тем больше уменьшаются морщины и разглаживается ваша кожа. Проводимые исследования показали увеличение синтеза коллагена с 30 до 117 %. Никаких побочных эффектов не зарегистрировано.

