



ООО «СОВО-СОВА»  
[ooosovosova@gmail.com](mailto:ooosovosova@gmail.com)  
+ 7 (921) 760-94-18

## **Супресен (подавитель старости)**

Предназначен для омоложения и профилактики заболеваний и расстройств, ассоциированных со стареющими клетками. Стареющие клетки накапливаются в тканях и органах по мере того, как люди стареют и приобретают патологии, связанные с возрастом.

Наличие стареющих клеток определяет ухудшение здоровья, связанного со старением.

Супресен является препаратом для профилактики старения, омоложения и лечения заболеваний, ассоциированных со старением. Для этого вводится 3 сенолитических агента (далее по тексту СА) – веществ, ингибирующих дисфункциональные или поврежденные клетки.

Сенолитические агенты (СА) действуют путем подавления антиапоптотических белков, которые мешают запрограммированной гибели стареющей клетки и замещению ее здоровыми и молодыми клетками.

Помимо омоложения, список заболеваний или расстройств, ассоциированных с накоплением стареющих клеток очень велик – это сердечно-сосудистые заболевания (лечение и профилактика) – атеросклероз, стенокардия, аритмия, кардиомиопатия, застойная недостаточность кровообращения, коронарная недостаточность, заболевания сонной артерии и аорты, эндокардит, тромбоз коронарных артерий, инфаркт миокарда, инсульт и их профилактика, гипертония, аневризма аорты, диастолическая дисфункция сердца, гиперхолестеринемия, гиперлипидемия, пролапс митрального клапана, болезни периферических сосудов, стрессоустойчивость сердечно-сосудистой системы, фиброз миокарда, аневризма сосудов головного мозга и инсульт.

Воспалительные или аутоиммунные заболевания – остеоартрит, остеопороз, воспаления слизистой оболочки полости рта, воспаления кишечника, кифоз и грыжа межпозвоночного диска.

Нейродегенеративные заболевания – болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, болезнь Хантингтона, деменция, умственные нарушения, ослабления памяти и внимания и дисфункция мотонейронов.

Метаболические заболевания – диабет, диабетическая язва, диабетическая стопа (лечение и профилактика), метаболический синдром и ожирение.

Легочные заболевания – фиброз легкого, хроническая обструктивная болезнь легких (далее по тексту ХОБЛ), астма, кистозный фиброз, эмфизема, бронхоэктаз и потеря функции легких, вызванных старением.

Профилактика и лечение глазных заболеваний, связанных со старением: макулярная дегенерация, глаукома, катаракта, старческая дальнозоркость и потеря зрения.

Профилактика и лечение расстройств, вызванных старением – заболеваний почек, почечной недостаточности, дряхлости, потери слуха, мышечного утомления, кожных заболеваний, раневого дефекта кожных покровов, фиброза печени, фиброза поджелудочной железы, фиброза слизистой оболочки полости рта, саркопении.

Профилактика и лечение дерматологических расстройств – морщины, экзема, псориаз, гиперпигментация, невус, мимолетная сыпь, атопический дерматит, крапивная лихорадка, солнечная геродермия, зуд, эозинофильный дерматит, реактивный нейтрофильный дерматит, пузырьчатка, пемфигоид, иммунобуллезный дерматит, фибрознокистозное разрастание клеток кожи, лимфомы, кожная красная волчанка.

Профилактика и лечение атеросклероза, остеоартрита, легочного фиброза, гипертонии, ХОБЛ, астмы, синдрома раздраженного кишечника,

болезни Крона, язвенного колита, грыжи межпозвоночного диска, снижения иммунитета, болезни женской репродуктивной системы, ожирения и т.д.

Стареющие клетки представляют собой стареющие преадипоциты, стареющие эндотелиальные клетки, стареющие фибробласты, стареющие нейроны, стареющие эпителиальные клетки, стареющие мезенхимальные клетки, стареющие клетки гладких мышц, стареющие макрофаги и стареющие хондроциты, которые должны быть удалены и заменены здоровыми, молодыми клетками.

Для этого вводится комбинация 3-х сенолитических агентов (СА) супресена. СА приводят к гибели и замене, по меньшей мере, 25% стареющих клеток (СК) в органе или ткани, содержащей СК, ассоциированные с заболеванием или расстройством, вызванным старением.

При лечении остеоартрита СА приводят к гибели СК в пораженном составе. СА индуцируют образование коллагена в суставе, ингибируют эрозию слоя протеогликана в суставе, ингибируют эрозию кости в суставе.

При лечении и профилактике легочных заболеваний или расстройств, ассоциированных со старением, СА селективно приводят к гибели СК и замещению здоровыми клетками. Это необходимо для лечения легочного фиброза, ХОБЛ, потери функции легких, кистозного фиброза, эмфиземы, бронхоэктаза и астмы.

СА повышают стабильность атеросклеротической бляшки, снижают содержание липидов в бляшке, находящейся в кровеносном сосуде, ингибируют образования новых атеросклеротических бляшек в кровеносных сосудах. Рекомендуется применение Супресена для лечения и профилактики заболевания или расстройства, вызванного атеросклерозом – стенокардии, инфаркта миокарда, аритмии, инсульта, кардиомиопатии, застойной сердечной недостаточности, эндокардита, тромбоза сонной артерии,

аневризмы аорты, гипертонии, гиперхолестеринемии, тромбоза коронарных артерий, гиперлипидемии, пролапса митрального клапана, болезней периферических сосудов, нарушения стрессоустойчивости сердечно-сосудистой системы, фиброза миокарда, гипертонии, аневризмы сосудов головного мозга, заболеваний аорты, сонных и коронарных артерий. СА ингибируют образования и снижают количество атеросклеротических бляшек в кровеносных сосудах.

СА Супресена препятствуют развитию глазных заболеваний или расстройств, ассоциированных со старением – нарушение зрения, макулодистрофия, глаукома, катаракта и потеря зрения.

СА успешно используется при заболеваниях почек, почечной недостаточности, дряхлости, потери слуха, мышечного утомления, кожных заболеваниях, раневых дефектов кожных покровов, фиброза печени, фиброза поджелудочной железы, фиброза слизистой оболочки полости рта и саркопении.

При онкопатологии СА применяются между курсами химио- и лучевой терапии. СА профилактуют онкозаболевания и ингибируют метастазирование при меланоме, раке простаты, раке яичка, раке молочной железы, раке мозга, раке поджелудочной железы, раке толстого и тонкого кишечника, раке щитовидной железы, раке желудка, раке легкого, раке яичника, метастазы саркомы Капоши, раке кожи, почечно-клеточном раке, раке головы и шеи, раке горла, сквамозно-клеточной карциномы, раке мочевого пузыря, остеосаркомы, раке шейки матки, раке эндометрия, раке пищевода, раке печени и раке почки.

Снижение количества СК в организме приводит к улучшению физических функций всего организма, снижению количества атеросклеротических бляшек, снижению количества поврежденной легочной ткани, улучшению функций сердечно-сосудистой системы, снижению неврологических заболеваний или расстройств, снижению побочных



эффектов от химио- и радио- лучевой терапии и других заболеваний, и расстройств, ассоциированных со старением.

СА действуют только на СК, готовые к апоптозу; на нестареющие клетки он не действует. Так же отмечается рост количества нестареющих клеток в органе или ткани. СА снижают количество клеток с поврежденной ДНК. СА снижают интенсивность наработки бета-галактозидазы, связанной со старением.

СА снижает уровень белков, ассоциированных со старением (p21, p16 и p19-INK4a). СА снижают уровень антиапоптотических белков, мешающих обновлению всех тканей.

СА стимулируют продукцию коллагена в поврежденных суставах, что способствует восстановлению функций сустава.

СА стимулируют продукцию коллагена в коже, что «убирает» морщины.

СА понижают уровень липидов в плазме крови, снижают уровень общего холестерина, снижают уровень маркеров старения в артериях, включая дугу аорты.

СА снижают массу телесного жира.

СА увеличивают эластичность легких.

Старение является фактором риска возникновения большинства хронических заболеваний, потери трудоспособности и ухудшения здоровья. СК накапливаются с возрастом и вносят частичный или значительный вклад в ухудшение состояния клеток и тканей, которое лежит в основе старения и заболеваний, связанных с возрастом. Клетки так же могут становиться стареющими после воздействия климатического, химического, физического или биологического факторов, или в результате заболеваний. Супресен содержит агенты для селективного уничтожения СК, которые ассоциируются

с многочисленными патологиями и заболеваниями, включая патологии и заболевания, связанные со старением. Заболевания или расстройства, ассоциированные со старением клеток, можно лечить или предотвратить путем введения сенолитических агентов (СА); заболевания или расстройства, ассоциированные со старением клеток, подвергающиеся лечению или профилактике, включают сердечно-сосудистые заболевания или расстройства, воспалительные заболевания или расстройства, легочные заболевания или расстройства, неврологические заболевания или расстройства, дерматологические заболевания или расстройства, побочные эффекты от химио- и радио-терапии, профилактика метастазирования, метаболический синдром, болезни опорно-двигательного аппарата, болезни легких и бронхов, атеросклероз, диабет и пр.

СА представленные в Супресене являются достаточными для уничтожения значительного количества СК и их замены на молодые, здоровые клетки. СА используемые в Супресене селективно разрушают, уничтожают, удаляют СК и облегчают их селективную деструкцию. СА не уничтожают нестареющую клетку. Механизм, по которому СА индуцируют запрограммированную клеточную гибель (апоптоз) заключается в том, что СА блокируют патологические антиапоптотические белки. При этом нормальные клетки не только не страдают – они замещают удаленные СК.

СА – это малые органические молекулы, которые являются ингибиторами антиапоптотических белков. СА соединяют фактор роста и сигнальные пути в ответ на повреждения ДНК, опосредуют протеосомную деградацию в ядре. Супресен включает 3 СА. Именно такое сочетание приводит к значительному увеличению гибели стареющих клеток по сравнению с применением каждого СА в отдельности. Эффект сочетания 3 СА в Супресене становится синергетическим.

СА, применяемые в Супресене, воздействуют в комплексе на большинство СК – стареющие преадипоциты, стареющие эндотелиальные

клетки, стареющие фибробласты, стареющие нейроны, стареющие эпителиальные клетки, стареющие мезенхимальные клетки, стареющие гладкомышечные клетки, стареющие макрофаги (клетки иммунной системы), стареющие хондроциты и пр.

Масса молекул, которые выделяют СК при неэффективности удаления этих клеток, негативно воздействует и повреждает окружающие здоровые клетки и ткани. Формируется воспалительный фенотип стареющей клетки.

Таким образом, СА Супресена, которые селективно уничтожают стареющие преадипоциты, могут быть подходящими для лечения и профилактики диабета обоих типов, метаболического синдрома и ожирения. СА способны селективно уничтожать стареющие эндотелиальные клетки, стареющие гладкомышечные клетки и стареющие макрофаги. Это делает Супресен пригодным для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, включая атеросклероз. Это также способствует обновлению и «омоложению» иммунитета. СА селективно уничтожают стареющие фибробласты, что способствует омоложению кожи, сосудов и всех органов и тканей, где присутствует соединительная ткань. Сенолитические агенты (СА) обеспечивают нейропротекторный эффект Супресена и улучшение функциональной активности центральной и периферической нервной системы, повышение IQ, улучшение памяти, уход от депрессии, нормализации сна и бодрствования и т.д.

СА способны селективно уничтожать по меньшей мере стареющие клетки (СК) сетчатки глаз, что позволяет использовать Супресен для профилактики и лечения болезней глаз, включая макулодистрофию и снижение зрения.

Селективная гибель эпителиальных клеток (например, стареющие эпителиальные клетки легкого или почки) может быть полезна при лечении и профилактике почечных и легочных заболеваний (таких как, хроническая обструктивная болезнь легких или легочный фиброз).

СА способные селективно уничтожать стареющие иммунные клетки (например, макрофаги). Таким образом, Супресен имеет выраженные свойства иммунопротектора.

СА способны селективно уничтожать стареющие хондроциты, что позволяет эффективно использовать Супресен для лечения и профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата (например, остеоартрит, артриты, артрозы, остеохондрозы, болезни позвоночника, спондилоартрит и др.).

Характерным признаком старения клетки является постепенная потеря функций или дегенерация, которая имеет место на молекулярном, клеточном, тканевом и организменном уровнях. Заболевания или расстройства, связанные со старением, включают, например, сердечно-сосудистые заболевания и расстройства, воспалительные заболевания и расстройства, иммунные расстройства и аутоиммунные заболевания, легочные заболевания и расстройства, глазные заболевания и расстройства, метаболические заболевания и расстройства, неврологические заболевания и расстройства (например, нейродегенеративные заболевания), связанные с возрастом заболевания и расстройства (вызванные старением), состояние кожи, дерматологические заболевания и расстройства и т.д.

Дегенерация, связанная со старением, приводит к возникновению патологий, таких как: саркопения, атеросклероз и сердечная недостаточность, остеопороз, легочная недостаточность, почечная недостаточность, нейродегенерация (включая, макулярную дегенерацию, болезнь Альцгеймера и болезнь Паркинсона) и многие другие заболевания. К примеру: умственные расстройства, болезнь Альцгеймера и другие виды деменции, болезнь Хантингтона, сердечно-сосудистые заболевания (атеросклероз, диастолическая дисфункция сердца, аневризмы, включая аневризму аорты, стенокардию, аритмии, кардиомиопатию, застойную сердечную

недостаточность, болезнь коронарных артерий, инфаркт миокарда, эндокардит, эндартериит, гипертонию, заболевания сонных артерий, заболевания периферических сосудов, облитерирующий атеросклероз, стрессоустойчивость сердечно-сосудистой системы, фиброз миокарда); метаболические заболевания и нарушения (ожирение, диабет, метаболический синдром и пр.); нарушение и расстройства двигательных функций (например, болезнь Паркинсона, дисфункция двигательных нейронов, болезнь Хантингтона); цереброваскулярное заболевание (например, заболевания сосудов головного мозга); эмфизема, остеоартрит, доброкачественная гипертрофия предстательной железы, легочные заболевания (например, идиопатический легочный фиброз, ХОБЛ, эмфизема, обструктивный бронхит, астма и пр.); воспалительные или аутоиммунные заболевания и расстройства (например, остеоартрит, экзема, псориаз, остеопороз, мукозит); офтальмологические заболевания или расстройства (макулодистрофия, катаракта, глаукома, потеря зрения, старческая дальнозоркость); диабетическая стопа, диабетическая язва, метастазирование, побочные эффекты после химио- и лучевой терапии, заболевания и расстройства, связанные со старением (кифоз, почечная дисфункция, дряхлость, облысение, потеря слуха, мышечная усталость, состояние кожи, саркопения и грыжа межпозвоночного диска); и другие заболевания и расстройства, которые вызваны старением (заболевания, возникающие вследствие воздействия радиации и химических факторов окружающей среды, в результате курения, потребления жирной и высоко сахаристой пищи, и воздействия факторов окружающей среды); заживление ран, невус, фибротические заболевания и расстройства (кистозный фиброз, фиброз почки, фиброз печени, легочный фиброз, фиброзно-кистозная мастопатия, подслизистый фиброз полости рта, фиброз миокарда и фиброз поджелудочной железы).

СА помогают предотвратить или лечить остеоартрит, остеопороз, остеохондроз, псориаз, мукозит полости рта, ревматоидный артрит,

воспаление кишечника, экзема, кифоз, грыжу межпозвоночного диска, хронический бронхит, легочные заболевания, ХОБЛ, идиопатический легочный фиброз.

Дегенеративные заболевания суставов характеризуются «трепетанием» хрящевой ткани на участках сильного механического износа, костного склероза, и утолщения хрящевого слоя и суставной капсулы. «Трепетание» приводит к расслоению поверхностных слоев хряща. Коллаген в хряще становится дезорганизованным, и протеогликаны исчезают с поверхности хряща. В отсутствие протеогликанов, их защитного, смазывающего действия, в суставе коллагеновые волокна становятся восприимчивыми к деградации, и следует механическое деструкция. Факторы, предрасполагающие к развитию заболеваний суставов и позвоночника, включают увеличение возраста, ожирение, прежние повреждения сустава, перегрузку сустава, слабые мышцы и генетику. Эти факторы являются распространенной причиной хронического ограничения дееспособности пожилых людей. Симптомы поражения суставов включают воспаленные или окоченелые суставы, особенно бедренные, коленные и поясничные, и боль, которая усиливается к концу дня или после физических нагрузок. Может также поражаться шея, суставы пальцев и локтей. Путем селективного уничтожения стареющих клеток (СК) сенолитические агенты (СА) Супресена тормозят потерю или эрозию слоев протеогликанов в суставах, и ускоряют продуцирование коллагена. Удаление СК вызывает снижение количества воспалительных цитокинов, и воспаление, и боль исчезают. СА Супресена могут восстанавливать и увеличивать прочность сустава.

СА Супресена могут быть использованы для лечения и профилактики ревматоидного артрита, кифоза и остеопороза.

Применение СА помогает в лечении и профилактике синдрома «раздраженного кишечника», язвенного колита и болезни Крона.



СА могут применяться для профилактики и лечения грыжи межпозвоночных дисков.

Также воспалительные или аутоиммунные заболевания, которые можно лечить или предупредить при помощи СА включают возрастные морщины, экземы, псориаз, остеопороз, легочные заболевания (ХОБЛ, легочный фиброз, эмфизему, бронхоэктаз, астму, воспалительные заболевания толстого и тонкого кишечника). Необходимы всем курящим.

Путем применения сенолитических агентов (СА) можно также лечить и предупреждать фиброз органов – фиброз почки, фиброз печени, фиброз поджелудочной железы, фиброз сердца и фиброз полости рта.

Неврологические заболевания и расстройства (профилактика и лечение) включают заболевания и расстройства, ассоциированные со старением, болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера (и другие виды деменции), дисфункция двигательных нейронов, умственные нарушения, болезнь Хантингтона.

СА Супресена применяются для лечения и профилактики глазных заболеваний (возрастная макулярная дегенерация, глаукома, потеря зрения, близорукость, старческая дальнозоркость, катаракта и помутнение камер глаза). СА нормализуют обменные процессы в тканях глаза и препятствуют развитию и прогрессированию офтальмологических заболеваний.

СА Супресена эффективны для лечения и профилактики метаболических расстройств. Это диабет, метаболический синдром, диабетическая стопа, диабетические язвы и ожирение. Гибель стареющих преадипоцитов, под действием СА, обеспечивает клинические преимущества субъекту, у которого наблюдается любой тип диабета, ожирение или метаболический синдром.

СА применяются для лечения и профилактики почечной дисфункции.

СА рекомендуются при лечении и профилактике дерматологических заболеваний: псориаз и экземы, возрастные морщины, пруриг, дизестезия, эритродермия, красный плоский лишай, лихеноидный дерматит, атопический дерматит, эозинофильный дерматит, реактивный нейтрофильный дерматит, пемфигус, пемфигойд, пролиферация кожных клеток, связанные со старением, кожные лимфомы и кожная красная волчанка.

СА могут также быть использованы для лечения или профилактики метастазирования при онкопатологии. Также СА могут ингибировать пролиферацию опухолевых клеток. Когда стареющие клетки (СК) разрушаются, развитие опухоли в значительной степени ингибируется. Токсические побочные эффекты, вызванные проведением химио- и лучевого лечения, могут быть ослаблены применением СА в периоды между курсами. Уничтожение СК СА у больного чувствительность к химио- и радиотерапии увеличивается.

СА способствуют задержке развития и остановке возрастных заболеваний или расстройств. СА блокируют факторы, вызывающие старение. Возрастные заболевания или расстройства включают, например, дисфункцию почек, кифоз, грыжу межпозвоночного диска, слабость, облысение, потерю слуха, потерю остроты зрения, мышечную усталость, состояние кожи, невус на коже, диабет, метаболический синдром и саркопению. Возрастные заболевания или расстройства включают также дерматологические (кожные) состояния: наличие морщин, включая поверхностные тонкие морщинки, гиперпигментацию, шрамы, келоидные рубцы, дерматит, псориаз, экзему (включая себорейную экзему), розовые угри, витилиго, вульгарный ихтиоз, дерматомиозит и солнечный кератоз.

СА ингибируют старение взрослых стволовых клеток и ингибируют их гибель, облегчают удаление взрослых стволовых клеток, которые стали стареющими. Это является важным для профилактики старения стволовых

клеток, для поддержания на молодом уровне регенеративной способности ткани.

Применение СА обеспечивает пролонгированную выживаемость по сравнению с ожидаемой выживаемостью, если человек не получал СА, которые селективно удаляют стареющие клетки (СК). Люди, нуждающиеся в применении СА, включают тех, у кого уже было указанное выше заболевание или расстройство, или рискующих заболеть этим заболеванием или расстройством, и тех у которых должна проводится профилактика этого заболевания или расстройства. Человек может иметь генетическую предрасположенность к развитию заболевания или расстройства, которое выиграет от применения СА и удаления СК.

СА Супресена могут селективно уничтожать несколько видов СК – стареющие преадипоциты (клетки жировой ткани), стареющие эндотелиальные клетки (клетки сосудов), стареющие фибробласты (клетки кожи, суставов и соединительной ткани), стареющие нейроны, стареющие клетки эпителия (кожа, кишечник, легкие, сосуды и др.), стареющие мезенхимальные клетки (внутренние органы), стареющие гладкомышечные клетки (сосуды, внутренние органы и пр.), стареющие макрофаги (иммунитет), стареющие хондроциты (опорно-двигательный аппарат).

СА характеризуются селективностью, т.е. способствуют физиологическому уничтожению только стареющих клеток.

Количество СК, которые должны быть уничтожены организмом с возрастом накапливаются. Это вызывает старение и развитие (обострение) заболеваний тканей головного мозга, тканей и частей глаза, легочных тканей, сердечных тканей, сосудов, суставов, костей, кожи, мышц и других тканей и органов. Селективное удаление, по меньшей мере, 20% СК из тканей и органов может привести к значительному терапевтическому эффекту практически при любой болезни и в виде омоложения.

При лечении сердечно-сосудистого заболевания или расстройства, ассоциированного с атеросклерозом, СА вызывают гибель, по меньшей мере, 25% СК в артериальной бляшке, за счет чего она уменьшается и останавливается ее рост.

При лечении заболевания опорно-двигательного аппарата путем применения СА удаляется 20-25% СК. Происходит замена на молодые.

При лечении легочного заболевания СА вызывает гибель и замену, по меньшей мере 20% СК.

Применение СА увеличивает содержание продуцированного коллагена в коже. Это обеспечивает эффективность применения СА Супресена против морщин.

Применение СА Супресена при сердечно-сосудистых заболеваниях, связанных с атеросклерозом, приводит к статистически достоверному уменьшению бляшек сосудов и уменьшению количества СК в артериях.

Уменьшается количество стареющих и поврежденных клеток в легких у курильщиков, улучшаются функции внешнего дыхания.

Фармацевтические композиции Супресена содержат комбинацию 3 СА – ингибиторов нескольких членов семейства антиапоптотических белков, Bcl-2, которые ингибируют по меньшей мере Bcl-xL, Bcl-2/Bcl-xL/Bcl-w, Bcl-2/Bcl-xL или Bcl-xL/Bcl-w.

Из лабораторных данных:

Сенолитические агенты (СА) удаляют стареющие клетки (СК) с установленным SASP-фенотипом (фенотипом, ассоциированным со старением). СА удаляют СК с повышенной реакцией повреждения ДНК.

СА удаляют СК и дают развитие молодым клеткам различных клеточных типов (универсальность применения Супресена).

СА удаляют стареющие первичные фибробласты легких человека.

СА удаляют поврежденные и стареющие клетки (СК) дыхательной системы, в т.ч. у курильщиков.

СА удаляют СК с повышенной реакцией повреждения ДНК.

СА вызывают гибель СК посредством апоптоза.

СА вызывают гибель поврежденных, стареющих клеток посредством ингибирования антиапоптотических белков Bcl-xL (член семейства антиапоптотических белков Bcl-2).

СА удаляют СК опорно-двигательного аппарата.

СА удаляют СК сосудов, пораженных атеросклерозом, уменьшая его симптомы. Удаление СК поддерживает устойчивость к кардио-стрессу в процессе старения.

СА блокируют побочные эффекты и улучшает качество химио и лучевой терапии, уменьшает их усиливающее старение действие.

СА блокируют метаболические пути, связанные со старением.

Применение Супресена отлично сочетается с применением других лекарственных средств, биологически активных добавок и косметики.

Форма выпуска: внутрь и снаружи. Выводится с мочой.