

Traduzido de:

Squalene

The miraculous essential omega 2 oil.

Secrets from the sea

Lukas T.S. Tjan

Esqualene

O milagroso Óleo Essencial Omega-2.

Segredos do mar

Os cientistas descobriram que, no início da vida na Terra, cerca de 3,5 bilhões de anos atrás, micróbios e, mais tarde, no período Pré-cambriano, as membranas das células de organismos estavam cheias de Esqualene. Nesta época, foi aparentemente a substância essencial para a sobrevivência em um ambiente hostil, com falta de oxigênio. Até recentemente ninguém sabia que essa substância química natural também é encontrada em pequenas quantidades no corpo humano. Recém-nascidos têm o maior teor de esqualene no seu sangue.

Com uma idade entre 30 e 40 o estoque de esqualene em nosso corpo diminui fortemente. Não é de se surpreender que, nesta fase da vida os registros dos desempenhos dos esportistas estão em uma colocação de menor grau.

O tubarão de água profunda, um animal pré-histórico, dispõem de uma enorme concentração de esqualene em seu fígado. Através dos pescadores de todo o mundo se conheceu os milagres e efeitos benéficos do óleo de fígado presente em tubarões que vivem em profundidade abaixo de 1000 m.

A população local da Península Japonesa de Izu chama a substância há séculos de "Samedawa" ou cura-tudo. Usa-se para uma ampla gama de doenças, desde constipação até câncer. Na China antiga, os efeitos milagrosos do óleo de fígado de tubarão são registrados para a posteridade no livro dos farmacêuticos "Honzukomuko".

Apenas há duas dezenas de anos atrás que os cientistas descobriram uma quantidade grande de esqualene em azeite e óleo de palma. Pesquisas demonstraram que as pessoas com um consumo grande destes dois óleos naturais mostraram uma significativa diminuição do risco de desenvolver doenças cardiovasculares, bem como o câncer. Dois líderes cientistas neste assunto, Theresa J. Smith e Harold L. Newmark sugerem que este efeito protetor é resultado do componente esqualene. Óleo de Oliva e Palma possuem uma concentração de cerca de 0,5% desta substância.

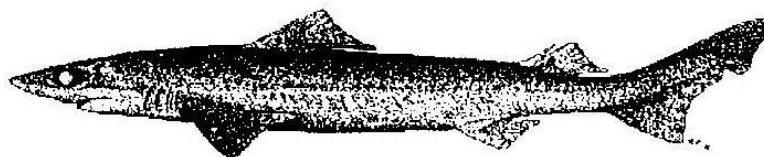
Nos países ao redor do mar Mediterrâneo um alto consumo esqualene (200 - 400mg por dia = 2 cápsulas) foi observado através do uso intensivo de azeite.

Para os amantes do azeite e da azeitona, estes podem exceder a um grama por dia e por pessoa. Aproximadamente o mesmo montante se aplica ao consumo médio de óleo de palma na Ásia.

Importante Histórico

Supõe-se que o esqualene era uma substância essencial desde o início da vida. Depois de milhões de anos de evolução do fígado do tubarão de águas profundas, este tornou-se a mais rica fonte natural de esqualene. Óleo de fígado de tubarão constitui cerca de 60-85% de matéria orgânica presente. O azeite tem uma concentração de esqualene apenas de 0,4 -0,8%. Durante o processo de produção do óleo de esqualene pode-se facilmente destilá-lo a uma concentração de cerca de 99%. Desde tempos imemoriais o Japão usa mariscos como uma dieta básica. Não é de se surpreender que em 1906 um químico japonês Dr. Mitsumaro Tsujimoto, especializado em óleos e gorduras, publicou uma pesquisa científica sobre os segredos do óleo de fígado de tubarão. Ele descobriu que uma substância específica no óleo é responsável pelas propriedades curativas. Ele chamou esta substância de esqualene porque o povo do Japão e de ilhas vizinhas extraíam o óleo só a partir de fígados de tubarões da família Squalidae. De acordo com as autoridades de pesca, essa família representa a segunda maior ordem, e inclui 7 famílias e cerca de 113 espécies. A maioria das espécies possui uma espinha na frente da primeira barbatana dorsal. São espécies de águas profundas, e alguns têm órgãos luminescentes. Algumas espécies podem atingir um comprimento, por exemplo, o tubarão da Groelândia, *Microcéfalo de Somniosus*, de 7m. Seis tipos são utilizados para a produção de óleo de fígado de tubarão: o tubarão Aizame ou Tubarão cachorro, tubarão enfermeira, de Kasumizame ou Nevoeiro tubarão, tubarão Gulper, *Thompson's Shark* ou *bird beak shark* e o Cat shark. Os tubarões *squalidae* vivem 500 a 1000 metros abaixo do nível do mar. Eles não possuem ventre de peixe, mas apresentam um evidente e grande fígado. Este órgão é responsável por 25% do seu peso corporal e é de importância vital para a sua existência em maior profundidade. Pelo metabolismo único destes tubarões, estes podem sobreviver em grande profundidade, onde há falta de oxigênio. Ao contrário das baleias que são vivíparas e muitas vezes apresentam-se como espécie ameaçada de extinção, a maior parte dos tubarões *squalidae* são ovovíparos ou, em alguns casos, também ovíparos, gerando até doze ovos de uma só vez.

A família squalidae alimenta-se principalmente de plâncton, algas e pequenos peixes.



Através das pesquisas do Dr. Carl Luer, bioquímico da Flórida, descobriu que os tubarões não sofrem ou quase nunca sofrem de câncer. Mesmo depois que eles foram expostos a altas concentrações de substâncias cancerígenas, seu sistema imunológico os salva da desordem ou doença. Ao mesmo tempo cientistas descobriram que as suas feridas curam duas vezes mais rápido que as feridas dos seres humanos. Os primeiros tubarões viveram cerca de 400 milhões de anos atrás, e cerca de 130 milhões de anos a mais que a do dinossauro mais antigo do período Triássico. O perfeito desenvolvimento do corpo do tubarão sobreviveu milhões de anos de evolução, sem apresentar quaisquer alterações importantes ao passo que os dinossauros desapareceram. A dinâmica da água é quase a mesma que as dos antepassados pré-históricos, os sentidos, o comportamento do acasalamento e a resistência contra as doenças dos animais são altamente eficazes até hoje e, por isso, já não há mais necessidade adaptação. Algumas espécies podem atingir a idade de cem anos ou mais.

Azeite de Oliva ou Esqualene

Não somente os animais como os tubarões têm certa quantidade de esqualene em seu corpo, também o azeite de oliva e os frutos do óleo da palma contém esta substância, embora em menor grau. O azeite, obtido a partir da primeira compressão, detém cerca de 400-450 mg/100g de esqualene, enquanto óleos refinados contêm cerca de 25% menos. Em alguns casos de azeite com qualidade premium de qualidade revelou-se uma concentração maior de esqualene cerca até 700mg / 100g. Segundo a mesma pesquisa a média do consumo em adultos de esqualene em países ocidentais, incluindo o EUA é de até 30mg por dia.

Nos países mediterrânicos, a utilização de azeite com qualidade Premium fornece uma dose diária de até 400mg de esqualene. Segundo os investigadores

Gylling e Miettinen, em alguns casos especiais de 'amantes de oliva', através da sua alimentação diária, conseguem consumir mais de 1g (2 cápsulas) de esqualene.

A oliveira (*Olea europaea*) é originária dos países em volta do Mar Mediterrâneo Oriental. Tanto o Antigo quanto o Novo Testamento dão a oliveira, aos ramos da oliveira e aos frutos um importante papel. Os frutos não só eram usados para a alimentação humana e para a produção de azeite, foi também usado como bálsamo, assim como para perfume e lâmpada de óleo.

Os frutos e os óleos da Oliveira são fáceis de conservar e contêm muitas substâncias nutritivas, por isso foi considerada muito preciosa. Devido ao comércio e à migração dos povos, a planta espalhou-se ao longo das margens do mar Mediterrâneo.

Esqualene e o Câncer

Estudos epidemiológicos sobre nutrição indicam um forte efeito protetor do óleo de oliva contra as diversas formas de câncer. As estatísticas sanitárias da Grécia, um país com um elevado consumo de azeite, tem em comparação com os EUA 65% menos casos de câncer da mama. Análise científica parcial da população da Grécia mostra que o risco de desenvolver câncer de mama teve uma queda de 25%, com o consumo de azeite duas vezes por dia. Outros estudos na Espanha provam de uma significativa redução dos riscos de mama com uma abundante utilização de azeite na alimentação diária.

Na Itália, onde azeites perfazem 80% do consumo dos óleos comestíveis, recentes pesquisas científicas provam o mesmo: mulheres com o maior consumo de ácidos graxos monoinsaturados (MUFA), como os do azeite, na sua alimentação diária, mostraram significativa diminuição do risco de câncer de mama. Principais cientistas nessa área, Theresa J. Smith e Harold L. Newmark sugerem que este efeito protetor pode ser relacionado com a alta concentração (0,2-0,7%) de esqualene no azeite de oliva (14,18). Esta hipótese razoável é apoiada pelos resultados de um número substancial de experimentação animal. A maioria das pesquisas tem estudado o efeito sistemático ou local da administração do esqualene na indução química do câncer de pele, do cólon e dos pulmões. A descoberta dos "receptores nucleares ativadores da proliferação de peroxissomos", e agora estreitamente ligado à tecnologia PPAR causam uma nova visão sobre o câncer e abrem novas perspectivas relativas à prevenção e ao tratamento. (Visite o site www.ppar.nl)

Componentes do Óleo de Fígado de Tubarão

Exceto esqualene, o óleo de fígado de tubarão de águas profundas contém vitamina A, D3, E, Iodo e Álcool, bem como alcoiglicerois e outras substâncias nutricionais que reforçam a imunidade. O efeito sinérgico do esqualene em conjunto com os outros componentes melhora não só a imunidade dos tubarões contra o câncer e outras doenças, mas auxilia o aumento da resistência no animal.

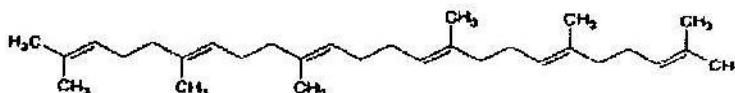
Processos químicos naturais

Em 1936, o Dr. Paul Carer (1889-1971), mundialmente famoso professor suíço de química e docente na Universidade de Zurique, autor de vários livros científicos sobre farmácia, sucedido na determinação da fórmula química e estrutura do esqualene. Esqualene obtido pelo óleo de fígado de tubarão tem o nome em latim "*squalene exogene oleum*". O nome médico é *Spinacene* ou *Supraene*.

A estrutura bioquímica do esqualene é C₃₀H₅₀ (C₃₀:6n-Omega 2), todos isoprenóides trans, o que significa que o C₃₀ composto por poliprenil liga 6 prenil (mais conhecido como isoprenóide ou isopreno). Por causa de uma dupla ligação e uma estrutura de seis CH₃ os compostos isoprenóides têm um forte efeito antioxidante como um antibiótico natural. Outros isoprenóides são o Beta-Caroteno, Licopeno, itamina A, Vitamina E e Coenzima Q10. Não faz muito tempo que ocorreu a disseminação do conhecimento do esqualene como substância essencial para o organismo, encontrado em pequenas quantidades na pele e sangue. É um ácido graxo poliinsaturado polar (PUFA), que desempenha um papel importante como intermediário na síntese colesterol. É essencial não apenas para uma pele saudável, de acordo com a tese científica de uma nova PPAR tecnologia que diferencia células cancerosas de células adiposas (adipócitos) finalmente seguido por apoptose. (Para mais informações visite o site www.ppar.nl).

Esqualene é de fato um metabólito e precursor da síntese de colesterol. Em nosso corpo o esqualene pode ser convertido em HDL - colesterol, segundo o qual o nível do bom colesterol aumenta e o nível do mau colesterol - LDL tornar-se reduzido.

Squalene



Principais propriedades

Saúde, bem como o desequilíbrio do nosso corpo tem sua origem no nível celular. Um vasto leque de propriedades fundamentais do esqualene influência neste nível. Por isto, apresenta-se uma vasta aplicação:

- Antioxidante - poderoso antioxidante;
- Gerador de Oxigênio - vasta recuperação;
- Estimulador imunológico - boa resposta imunológica ;
- Regulador de gordura / modulador de energia - vitalidade natural.

O esqualene puro não tem cheiro ou sabor de peixes esperado para o óleo de fígado de bacalhau. O esqualene é neutro, como raramente ocorrem, não deixam sabor de peixe. Devido à falta de mútuas destilações algumas marcas de óleo de fígado de tubarão possuem o sabor e o cheiro característico de óleo de fígado de bacalhau.

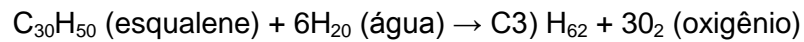
Esqualene - Forte antioxidante natural

A estrutura bioquímica do esqualene é C₃₀ H₅₀ (C₃₀:6n-Omega 2), todos isoprenóides trans, o que significa que o C₃₀ composto por poliprenil liga 6 prenil (mais conhecido como isoprenóide ou isopreno). Por causa de uma dupla ligação e uma estrutura de seis CH₃ os compostos isoprenóides têm um forte efeito antioxidante como um antibiótico natural.

O peso molecular de esqualene é maior do que o EPA e DHA, através do qual todas as posições de ligações ativas do receptor podem ser maximizadas. Como consequência o esqualene não só permeia as células mais profundas, mas também de forma mais rápida e eficaz.

Esqualene - Único gerador de oxigênio

Os hidrocarbonetos insaturados de esqualene (C₃₀ H₅₀) ligam íons hidrogênio da água e satura imediatamente o esqualene (C₃₀ H₆₂). Este processo químico libera 3 moléculas de oxigênio livre (O₂):



Durante esta reação o sangue vai se purificando, poluindo e, finalmente se purificando novamente. A qualidade do sangue e dos vasos sanguíneos é que determina o resultado.

Dr. Nideo Noguchi e muitos outros especialistas detem a opinião de que quase todas as doenças humanas são causadas por uma carência de oxigênio no sangue e nas células. Esqualene tem demonstrado eficácia na melhoria da qualidade e quantidade da saturação de oxigênio nas células, resultando em reforço da vitalidade em diversos números de casos. Tal como um ácido graxo Omega-2, o esqualene tem uma função redox que libera oxigênio da água, resultando em um aumento no nível de oxigênio nas células. Esqualene de fato é um gerador de oxigênio que fornece ao nosso organismo um nível suficiente de oxigênio e distribui nas mais remotas células do nosso corpo. Esqualene irá estabelecer-se principalmente na nossa pele e tecido adiposo, o estoque natural da substância referida. O aumento do estímulo do oxigênio também aumenta o metabolismo natural. Há fortes evidências empíricas que provam que a combinação de esqualene com a regular medicação produz bons e, por vezes, melhores resultados no processo de recuperação. Em comparação com os adultos, o corpo de bebês e crianças em nível pré-escolar mostram maiores níveis de esqualene. Este fato poderia explicar o comportamento energético e os vivos olhos de jovens e crianças saudáveis. Com uma idade de 30 anos, o nível de esqualene desce significativamente no nosso organismo. Por isso não é de estranhar que o desempenho de pessoas com a idade por volta de 30 anos declina. Esqualene pode interceptar esta falta de energia e melhorar a potência.

Poderoso estimulador imunológico

Uma importante substância nos óleos de fígado de tubarão são os alcóxigliceróis (AKG's), também conhecidos como glicerol éter lipídicos, G-E's, que estimulam o sistema imunológico e protegem contra o crescimento de células malignas e descontroladas. O bioquímico sueco Sven Brohult descobriu que os AKG's ajudam na produção de corpúsculos brancos, responsáveis por uma melhora na função do nosso sistema imunológico. Alcoxigliceróis também estão presentes em órgãos essenciais para a nossa defesa imunológica como o baço, gânglios linfáticos bem como nos ossos estreitos e leite materno. Devido a um ambiente hostil um bebê

necessita reforçar o seu sistema imunológico. A principal substância do leite da mãe, alcoxigliceróis, estimula e impulsiona este processo. Óleo de fígado de tubarão contém esta substância muito mais do que outros óleos de peixe.

Sustentáveis propriedades (pontos fortes) do Esqualene

Óleo de fígado de tubarão trabalha de forma eficaz e sustentável e pode ser visto como um suplemento nutricional com as seguintes propriedades e aplicações:

- Antioxidante (interceptor de radicais livres);
- Antibióticos (antibacteriano, anti-infecciosos);
- Anti-coagulante (redução trombocítica, desintegração de coágulos sanguíneos);
- Anti-histamínico (suprimindo histamina);
- Antiflogístico (age contra a inflamação);
- Anti-alérgico (preveni reações alérgicas);
- Anti-cancerígeno (anti-câncer através de diferenciação de células cancerosas para adiposa (célula gorda), apoptose (morte celular) e necrose (célula decomposição));
- Digestivo (estimula a digestão);
- Estimulantes imunológico (melhoria da resistência, sustenta o desenvolvimento e atividade de fagócitos e linfócitos).

Efeitos e aplicações

- Restabelece o sistema de auto-imune;
- Suporte interno e externo na cicatrização dos tecidos danificados;
- Suporta o crescimento das células do sangue;
- Funciona como um potente antioxidante e eliminador de radicais livres;
- Conduz energia extra e vitalidade;
- Protege, limpa células e tecidos e as mantêm saudáveis;
- Fornece uma boa função para a próstata;
- Ajuda a recuperar músculos rígidos e dolorosos;
- Fornece elasticidade e articulações saudáveis;
- Protege o corpo durante o envelhecimento;
- Reforça o sistema imunológico e ajuda a defesa imunológica natural;
- Proporcionar uma pele saudável: mais elástica, menos rugas;
- Melhora as alergias, eczema e psoríase;
- Reduz a formação de tecido cicatricial;

- Reduz o LDL e os níveis de colesterol no sangue;
- Melhora a energia do corpo através das células do sangue com oxigênio;
- Funciona como um eficaz antibiótico;
- Auxilia na recuperação da asma e pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC);
- Protege contra o frio e gripe comum;
- Auxilia no controle de Candida, candidíase, micose e pé de atleta;
- Reduz distúrbios gástricos e indigestão;
- Melhora a circulação sanguínea;
- Ajuda a controlar doenças crônicas como asma, diabetes, reumatismo e artrite;
- Alivia a dor;
- Ajuda a controlar veias varicosas e descalcificação;
- Melhora a memória e a concentração;
- Ajuda a controlar a ADHD, hiperatividade e dislexia;
- Ajuda a controlar o crescimento das várias formas de câncer através do benefício da tecnologia – PPAR baseada na supleção de ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa;
- Ajuda a excretar várias toxinas nos seres humanos, bem como nos animais.

Pele saudável e bonita, boa visão e atividade cerebral adequada

Vários estudos indicam que o consumo de esqualene proporciona outros efeitos vantajosos. Cientistas como Kohno e outros, declaram que o esqualene age contra espécies reativas de oxigênio na superfície da pele humana. Além deste efeito, o esqualene mantém a pele saudável e macia, e protege contra as rugas através da alimentação de importantes processos nas células da pele. Os ácidos graxos insaturados do esqualene desempenham também um papel fundamental na regulação da taxa de umidade da pele. Cerca de 10 por cento da superfície da nossa pele (lipídios da pele) é composta de esqualene. Esqualene mantém também um saudável metabolismo de gordura e de transporte do oxigênio para a nossa pele. Através do estímulo de uma digestão saudável, nos proporciona também uma flora intestinal saudável e natural com intestino regular.

Os benefícios para a nossa pele, um a um.

- Influencia positivamente a pele através de uma digestão saudável e uma ótima flora

intestinal;

- Intercepta através de antioxidantes os radicais livres na pele;
- Estimula uma melhor circulação sanguínea e nutrição da pele;
- Traz as camadas da pele um equilíbrio e revitaliza este importante órgão;
- Regulariza o metabolismo da pele;
- Melhorar o equilíbrio, a umidade e a elasticidade da pele;
- Cria uma melhoria visível da estrutura da pele;
- Protege parcialmente contra raios solares inclusive com raios UV.

Esta é uma das muitas razões pelas quais esta substância é intensamente utilizada na indústria cosmética.

Esqualene é também crucial para o bem-estar de nossos olhos especialmente para as células fotossensíveis da retina. Os cientistas chegaram à conclusão de que o esqualene estimula o desenvolvimento e maturação do cérebro, resultando em uma melhoria da memória e da capacidade de concentração. Isso é apenas lógico, já que o cérebro humano é constituído por mais de 80 por cento de ácidos graxos.

Porque consumir esqualene?

1. Esqualene pode ajudar a melhorar a qualidade de vida, é tomado de forma contínua;
2. Esqualene é muito útil para pacientes com doença cardíaca, diabetes, artrite e hepatite;
3. Esqualene pode ajudar os níveis de colesterol no sangue de pessoas que comem uma grande quantidade de alimentos gordurosos;
4. Esqualene é altamente recomendado para pessoas que sofrem de gastrite;
5. Esqualene pode ser tomado como um tônico geral de saúde para pessoas que trabalham intensamente;
6. Esqualene ajuda a pele a obter os nutrientes de que necessita conferindo uma maior beleza.