

STOECHIOL

Botox-like

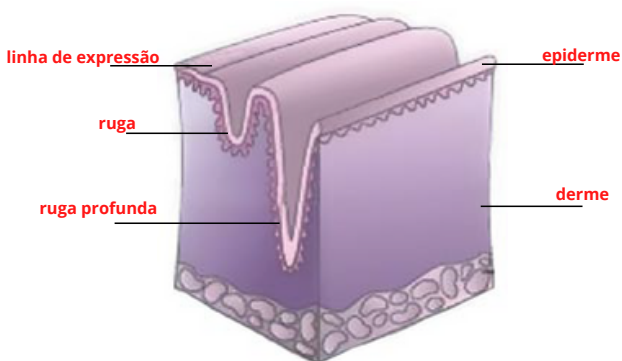


Para resultados duradouros na suavização das linhas de expressão e rugas a epiderme deve ser reconstruída, essa reconstrução necessita da imobilização temporária e reversível das rugas.

Stoechiol é um extrato oleoso da *Lavandula stoechas*, obtido através da tecnologia de extração com CO2 supercrítico, que imobiliza as linhas de expressão e rugas proporcionando um efeito suavizante instantâneo e reestruturando a epiderme para maior durabilidade da redução da profundidade das rugas.

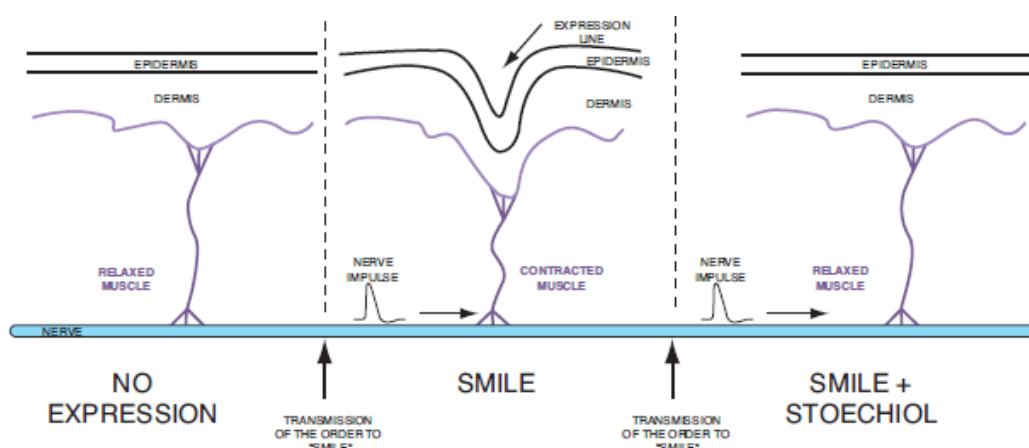
Formação de linhas de expressão e rugas

As linhas de expressão são como folhas de papel que foram constantemente dobradas e desdobradas. Submetidas diariamente a milhares de contrações musculares por minuto, o que contribui para que "marcas" apareçam na epiderme da face. Conforme os anos passam, essas marcas tornam-se cada vez mais nítidas, os danos afetam as camadas mais profundas, até as mais superiores da epiderme, e uma ruga torna-se gradualmente mais profunda.



Cada sorriso é o resultado de um **impulso nervoso** gerado pelo cérebro para ordenar a **contração dos músculos da pele**. À medida que se contraem, os músculos arrastam as camadas superiores da derme e da epiderme com eles, criando assim uma linha de expressão na superfície da pele.

Com o tempo, as contrações repetidas quebram a intrincada estrutura da epiderme e camada córnea (estrato córneo), acentuando os sulcos já formados.



STOECHIOL

Botox-like



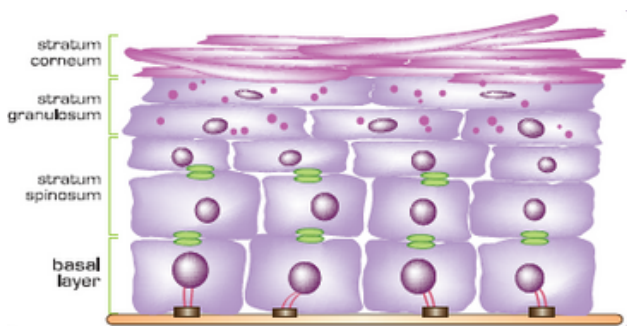
Para resultados duradouros na suavização das linhas de expressão e rugas a epiderme deve ser reconstruída, essa reconstrução necessita da imobilização temporária e reversível das rugas.

Stoechiol é um extrato oleoso da *Lavandula stoechas*, obtido através da tecnologia de extração com CO2 supercrítico, que imobiliza as linhas de expressão e rugas proporcionando um efeito suavizante instantâneo e reestruturando a epiderme para maior durabilidade da redução da profundidade das rugas.

Formação de linhas de expressão e rugas

Cada sorriso é o resultado de um **impulso nervoso** gerado pelo cérebro para ordenar a **contração dos músculos da pele**. À medida que se contraem, os músculos arrastam as camadas superiores da derme e da epiderme com eles, criando assim uma linha de expressão na superfície da pele.

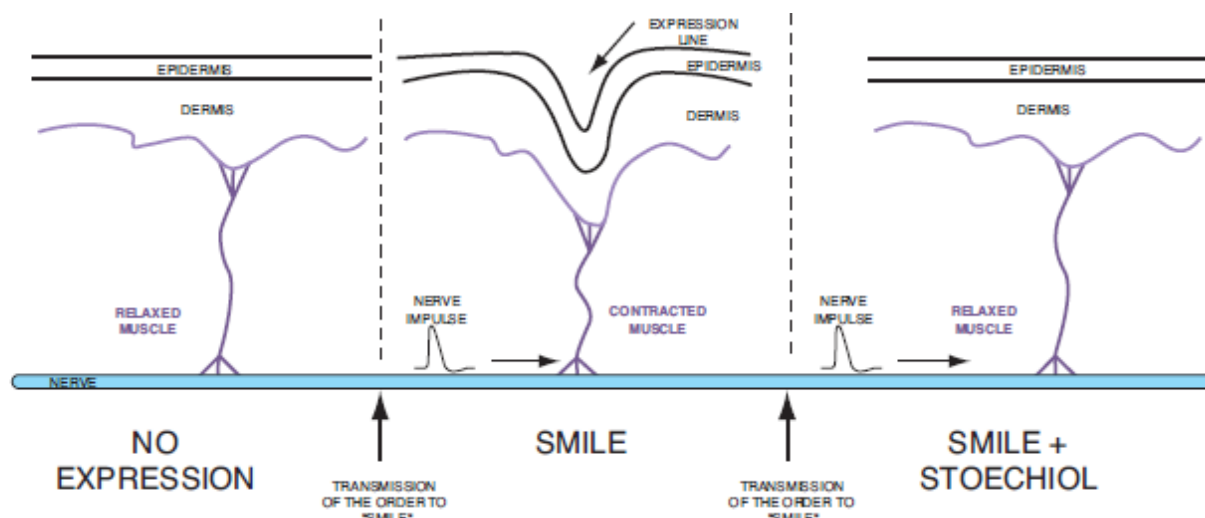
Com o tempo, as contrações repetidas quebram a intrincada estrutura da epiderme e camada córnea (estrato córneo), acentuando os sulcos já formados.



O resultado da perda de coesão epidermal acelera a formação de rugas e o processo natural de descamação. A pele fica mais áspera.

A reestruturação da epiderme envolve a estimulação da multiplicação dos queratinócitos na camada basal, o aumento da síntese do cimento lipídico pelos queratinócitos do estrato granuloso e a estimulação da síntese de proteínas de adesão do estrato córneo.

A epiderme torna-se mais densa e a sua estrutura mais apertada, as rugas são minimizadas e a epiderme suavizada.

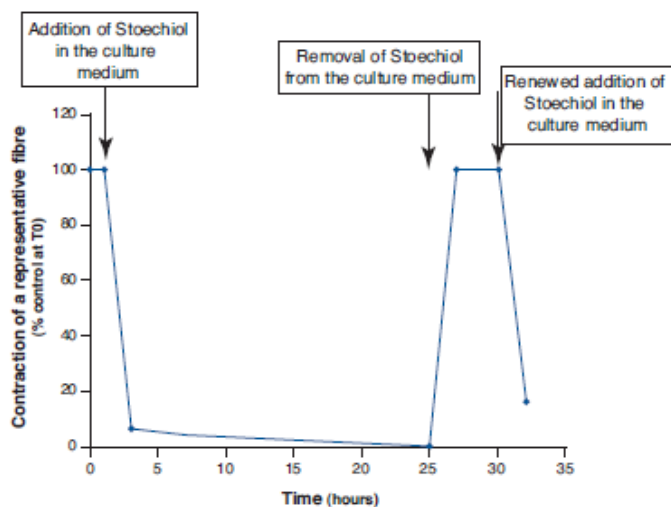


Stoechiol imobiliza as rugas para um resultado visível a curto prazo, enquanto reconstrói a epiderme para um resultado duradouro a longo prazo.

Testes *in-vitro*

1. Efeito de 0,2% de Stoechiol nas micro-contrações musculares.

O efeito relaxante do Stoechiol foi avaliado na frequência de contração de um modelo de cultura contrátil (co-cultura de motoneurônio em uma monocamada de células musculares).



Assim que é introduzido no meio de cultura, 0,2% Stoechiol bloqueia a contração das fibras.

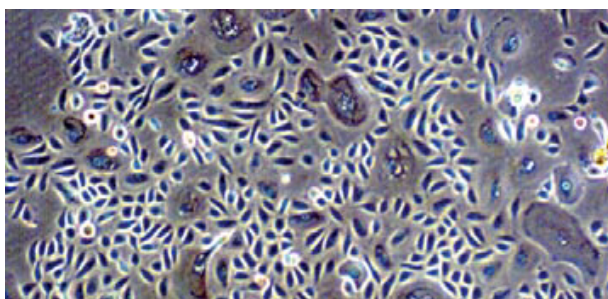
Este bloqueio é completamente reversível após a eliminação de Stoechiol, comprovando a ausência de citotoxicidade do produto.

As fibras estão bloqueadas novamente quando o Stoechiol é aplicado novamente.

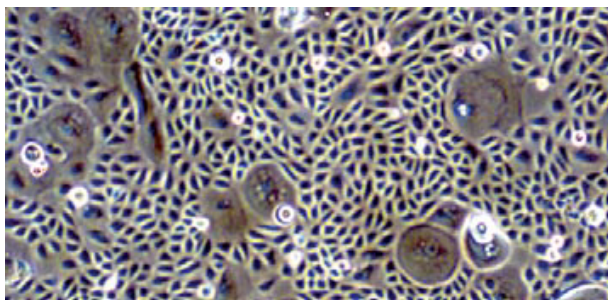
Stoechiol relaxa e imobiliza a ruga de forma reversível e repetida.

2. Restauração da densidade da epiderme.

O protocolo foi realizado através de uma cultura de queratinócitos humanos por 4 dias em um soro-free (soro sem ativos), com baixo teor de cálcio no meio, então incubados por 8 dias com Stoechiol diluído a 0,008% no meio de cultura. As culturas de células foram observadas sob um microscópio óptico.



PLACEBO



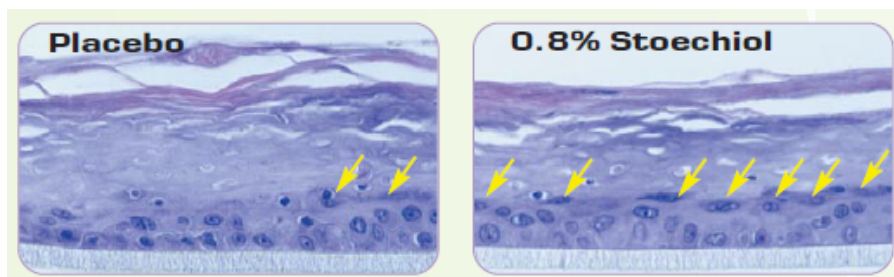
STOECHIOL 0,008%

Stoechiol estimula a divisão dos queratinócitos na camada basal para restaurar a densidade da epiderme.

2. Restruturação da epiderme

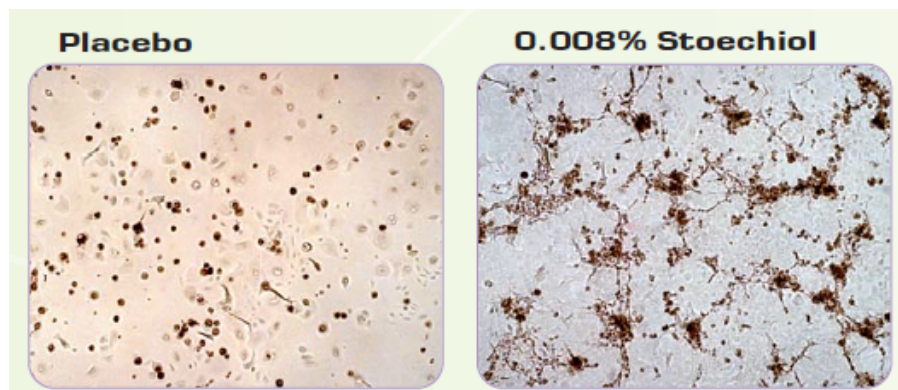
Melhoria da atividade da camada granular

Nesse protocolo, a epiderme humana reconstituída foi tratada com 0,8% Stoechiol e apresentou o estímulo da divisão dos queratinócitos na camada basal que levou a um aumento no número de queratossomas (setas amarelas), que contêm os corpos lamelares envolvidos na formação do cimento lipídico.



Estímulo da expressão de proteínas de adesão.

Uma cultura de queratinócitos incubados por 8 dias com Stoechiol diluído a 0,008% no meio de cultura. Os corneócitos e ligações intercorneocíticas foram observados sob um microscópio óptico.



Ao estimular a expressão da adesão proteínas, Stoechiol promove a formação de junções intercorneócitos e fortalece a coesão do extrato cornea.

Stoechiol estimula a divisão dos queratinócitos na camada basal e promove a produção do cimento lipídico envolvido na reestruturação do estrato córneo. Por aumentando a expressão das proteínas de adesão, Stoechiol aumenta a formação de ligações intercorneocíticas e, assim, promove a reorganização dos corneócitos e portanto, a coesão da camada cornea.

Teste clínico

Protocolo:

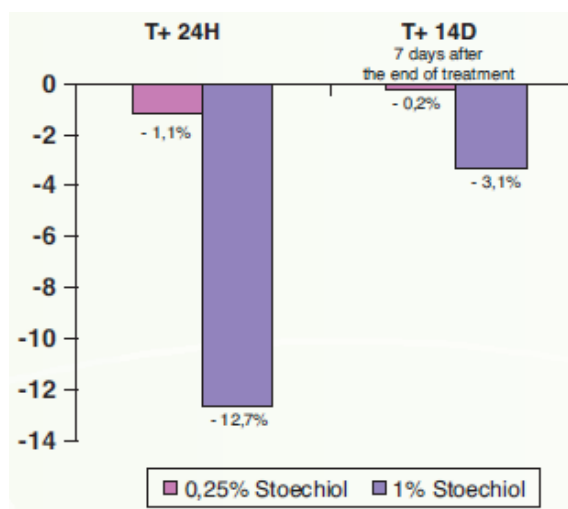
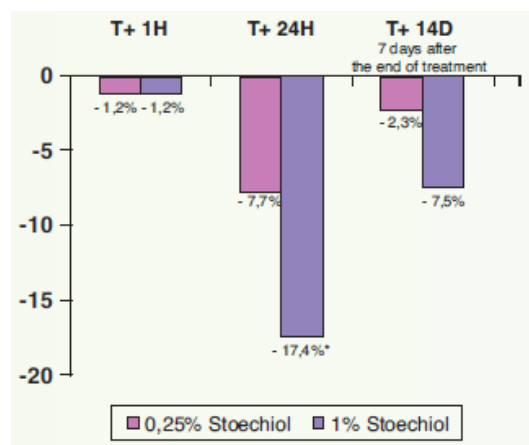
- 20 voluntários com idade entre 46 e 59 anos
- 2 aplicações por dia de 0,25% ou 1% Stoechiol durante 7 dias nas rugas dos pés de galinhas
- Medição da profundidade da ruga principal (parâmetro Spt) e da rugosidade da pele (parâmetro Spa) por projeção de franja, 1h e 24h após a primeira aplicação e 7 dias após final do tratamento (14º dia).

1. Efeito suavizante de Stoechiol a partir de 0,25% nas linhas de expressão

O relaxamento da ruga por Stoechiol reduz a ruga principal dentro de 1 hora a primeira aplicação.

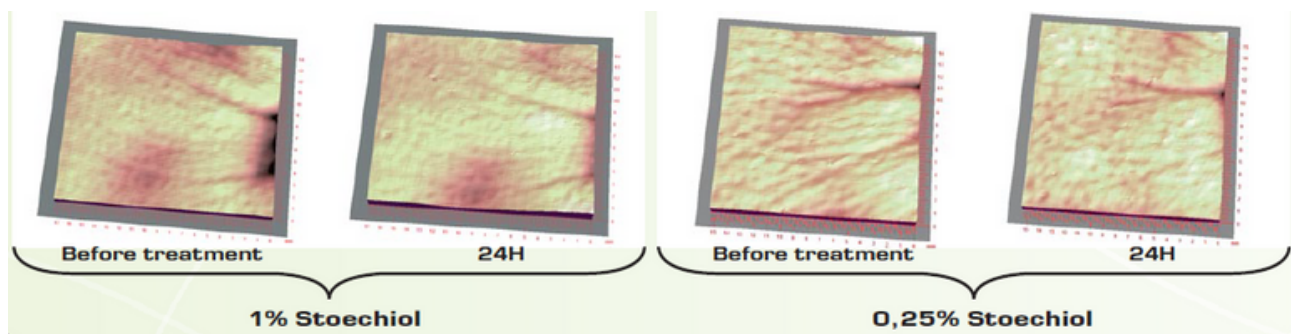
Após 24 horas, há redução significativa de -17,4% dos principais rugas para o uso de 1% Stoechiol.

Este efeito anti-rugas dura além da cessação de tratamento graças à reconstrução ação do ativo.



A ação reconstrutora do Stoechiol reforça a coesão da pele para diminuir a rugosidade e produzir um efeito de alisamento imediato a partir de 24h, que dura até o final do tratamento.

2. Visualização da redução de linhas de expressão por Stoechiol a partir de 0,25%



Stoechiol corrige e relaxa a ruga para um efeito anti-idade imediato de 0,25%.

Dentro de apenas uma hora, a amplitude do relevo cutâneo é suavizada; após 24 horas o as rugas são menos visíveis; e 7 dias após o término do tratamento, graças ao seu poder reconstrutor na epiderme, elas são visivelmente atenuados.

Uma ação anti-rugas imediata juntamente com um efeito anti-idade a longo prazo que continua além do final do tratamento.

3. INFORMAÇÃO TÉCNICA

INCI NAME: Caprylic/capric triglyceride (and) Lavandula stoechas

Concentração: a partir de 0,25%

Solubiliadade: lipossolúvel

Referência bibliográfica

Material do fabricante (laboratório CODIF)

4. INFORMAÇÃO TÉCNICA

STICK RENOVADOR

STOECHIOL.....0,25%

SAMPHIRA.....0,25%

BASE STICK* qsp.....15 ml

Proporciona um tratamento multifuncional, que atua na redução de rugas e linhas de expressão já existentes e na prevenção de novas, além de revitalizar e iluminar a pele através da renovação da epiderme.