



ERASER X

BIOVITAL

IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

LITERATURA CIENTÍFICA

INCI Name: *Butilenoglicol, Água, Extrato de Agrimonia Pilosa.*

ERASER X

A Acne é a doença imunoinflamatória crônica da unidade pilossebácea. É clinicamente caracterizada por comedões, pápulas, pústulas, nódulos ou cistos, e muitas vezes pode causar sequelas como cicatrizes e discromia¹.

A acne tem sido associada a impacto negativo na qualidade de vida, levando à ansiedade, depressão e redução da autoestima¹.

O transtorno afeta de 80% a 85% dos adolescentes e adultos jovens, mas às vezes continua sendo problema significativo na idade adulta, especialmente em mulheres. Mais de 40% das mulheres são afetadas pela acne após os 25 anos¹.

O surgimento da acne envolve múltiplos fatores, sendo os principais deles²:

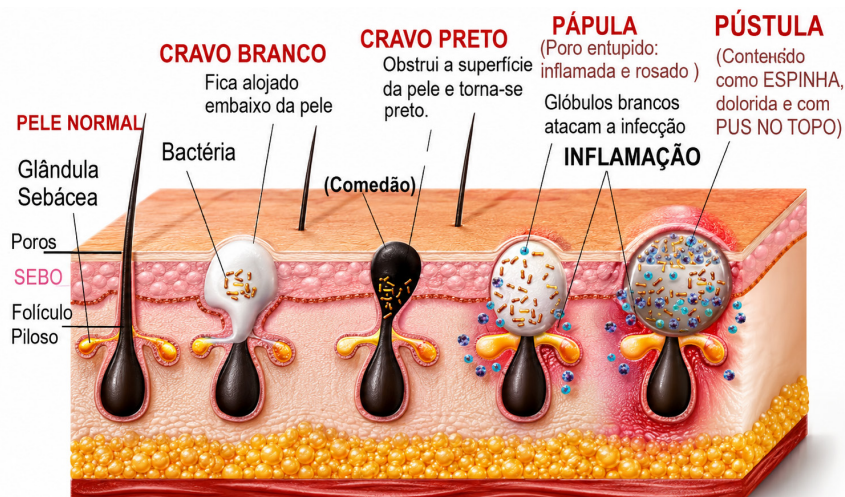
1. Hiperprodução de sebo glandular;
2. Hiperqueratinização folicular, com consequente obstrução dos poros;
3. Proliferação de bactérias nos folículos;
4. Liberação de mediadores de inflamação no folículo e na derme adjacente.

A gravidade dessa condição pode variar, desde uma apresentação leve com apenas alguns comedões, até formas mais graves caracterizadas por manifestações inflamatórias que podem levar à hiperpigmentação, cicatrizes e até mesmo efeitos psicológicos adversos³.

O acúmulo gradual de material queratinoso e sebo transforma um microcomedão em um comedão fechado. Através da distensão contínua, o orifício folicular se expande gradualmente, resultando na formação de um comedão aberto. Lipídios oxidados e melanina dentro do comedão contribuem para sua cor escura característica. A presença da bactéria *Corinebacterium acnes* e suas respostas imunes celulares antagonistas contribuem para o desenvolvimento de pústulas e pápulas inflamatórias. Eventualmente, os folículos se rompem com a liberação de bactérias, queratina e lipídios pró-inflamatórios na derme circundante, exacerbando a inflamação com subsequente formação de nódulos³.

Podemos classificar a Acne em 4 categorias, a depender da gravidade⁴:

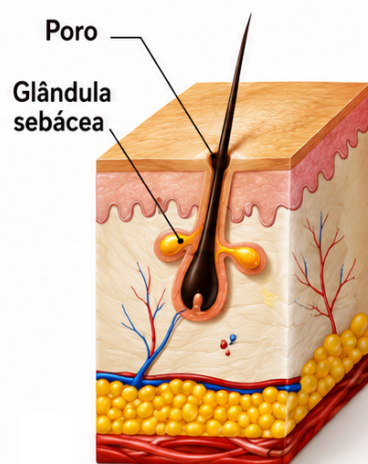
- **Acne Grau I:** apenas cravos, sem lesões inflamatórias visíveis (espinhas).
- **Acne Grau II:** cravos e espinhas pequenas, com pequenas lesões inflamadas e pontos amarelos de pus (pústulas).
- **Acne Grau III:** cravos, espinhas pequenas e lesões maiores, mais profundas, dolorosas, avermelhadas e bem inflamadas (cistos).
- **Acne Grau IV:** cravos, espinhas pequenas e grandes lesões císticas, múltiplos abscessos interconectados e cicatrizes irregulares resultando em deformidade da área afetada (acne conglobata).



ERASER X

Como se forma a acne

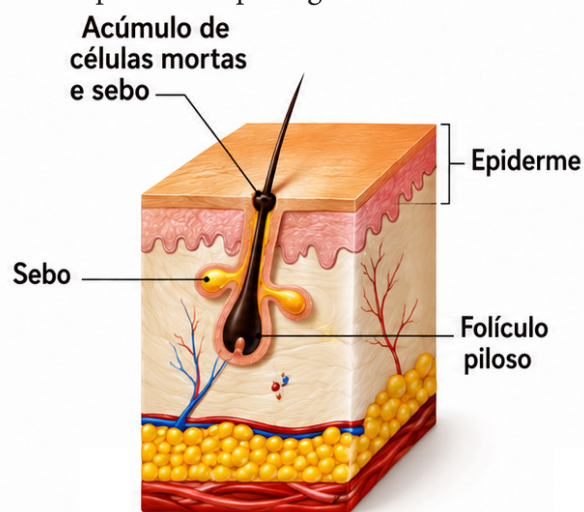
01



Pele normal

02

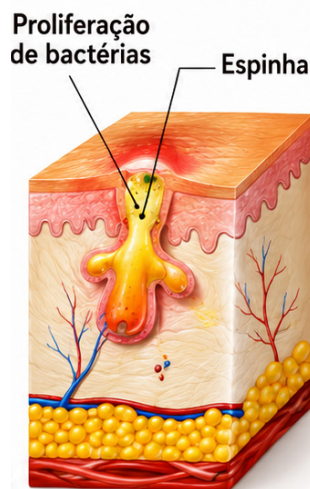
As células mortas se depositam sobre a pele, juntamente com o óleo produzido pelas glândulas sebáceas.



Acúmulo de células mortas e sebo

03

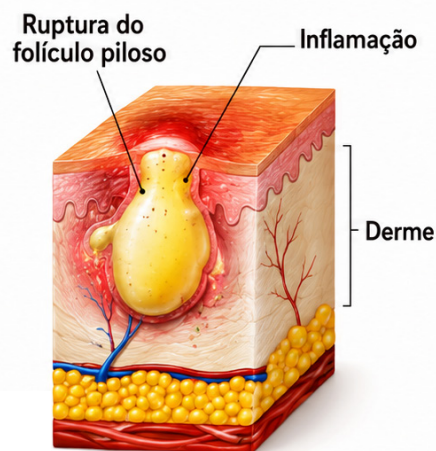
As células mortas acrescidas do excesso de oleosidade se acumulam nos poros, obstruindo-os.



Proliferação bacteriana e formação de espinha

04

O acúmulo de células mortas e oleosidade favorece a proliferação de bactérias, ocasionando o início do processo inflamatório.



Ruptura do folículo e inflamação

O poro se dilata, a inflamação se agrava e atinge áreas adjacentes.

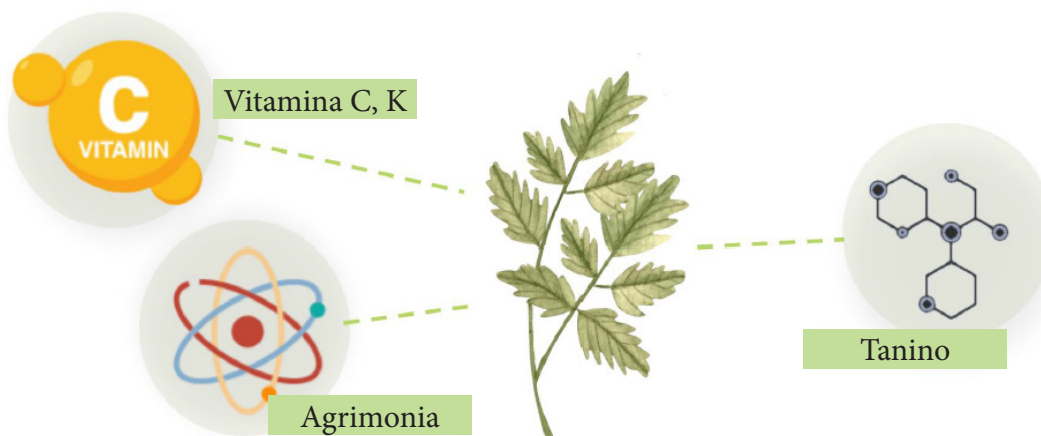
Como tratar a pele acneica:

Estabelecer uma rotina de cuidados que associe a limpeza, hidratação e uso de proteção solar é essencial para a obtenção de bons resultados no tratamento da acne. Optar por produtos suaves, que não agredam a pele e auxiliam na manutenção da saúde da microbiota cutânea é o melhor caminho para manter a pele saudável e protegida.

ERASER X

Eraser X é extraído da *Agrimonia pilosa*, uma planta perene da família das rosas, encontrada na Coreia, Japão, China, Sibéria e Leste Europeu. A *Agrimonia pilosa* contém várias substâncias ativas e nutrientes essenciais, como polifenóis, taninos, flavonoides e triterpenos.

ERASER X



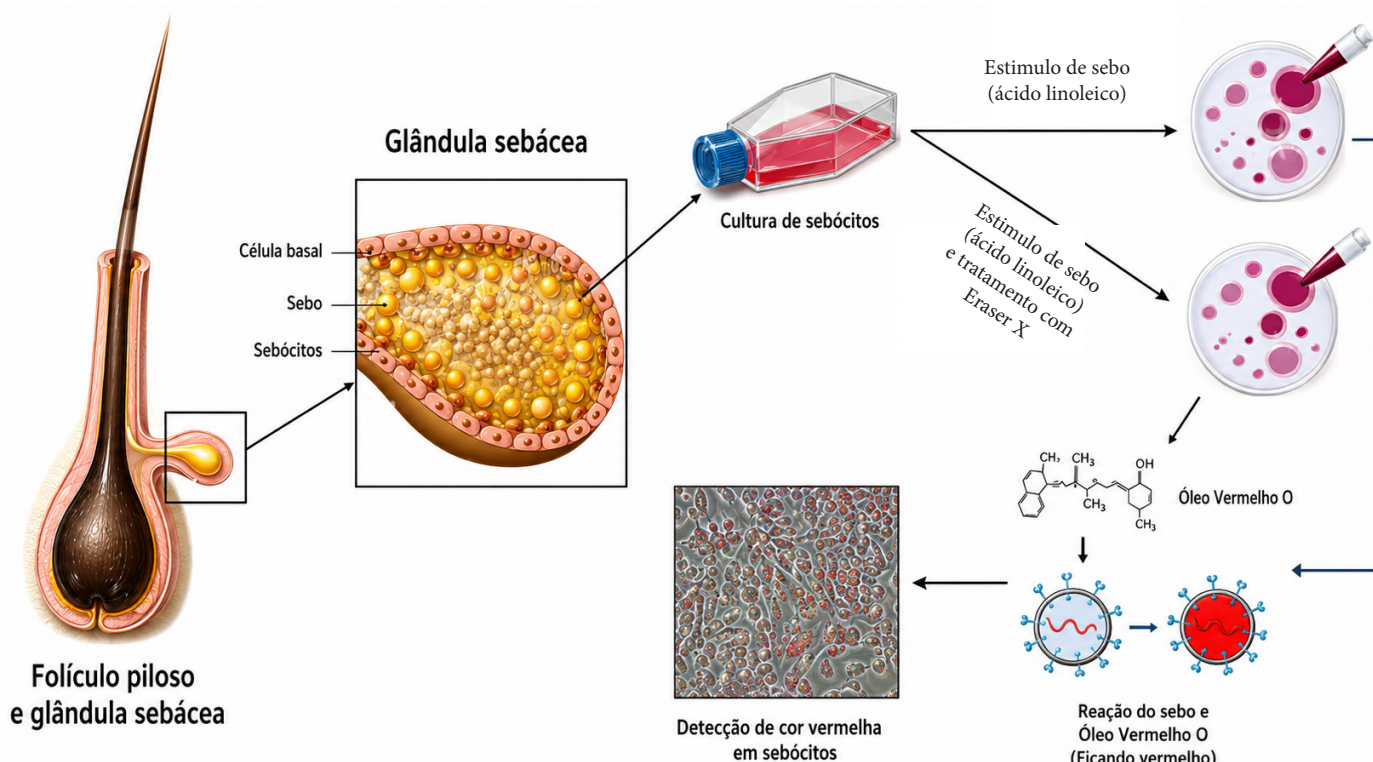
Também é conhecido por ter efeitos anti-inflamatórios, antibacterianos e antioxidantes, por isso pode ter um efeito positivo na saúde da pele. A extração é feita através de um processo tecnológico patenteado utilizando microbolhas, capaz de preservar as características das moléculas ativas presentes na planta.

TECNOLOGIA DE EXTRAÇÃO PATENTEADA DE MICROBOLHAS



Eraser X demonstrou ser eficaz no controle da acne através da redução da oleosidade, limpeza dos poros, e também por sua capacidade anti-inflamatória e auxiliar na inibição da proliferação bacteriana.

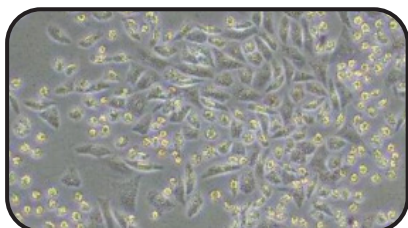
Estudos *in vitro* e *in vivo*:
Redução da Oleosidade:



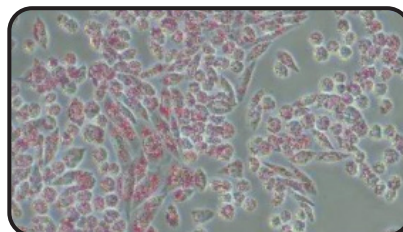
ERASER X

Culturas de sebócitos foram tratadas com ácido linoleico para estimular a produção de óleo, e em seguida submetidas à aplicação de **Eraser X** em diferentes concentrações. Observou-se uma redução considerável na produção de óleo.

Não tratado

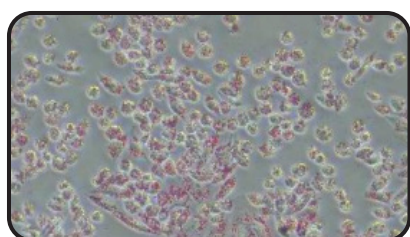


Controle*



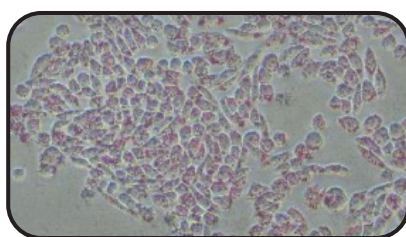
*Ácido Linoleico 200µM

Eraser X (10ppm)



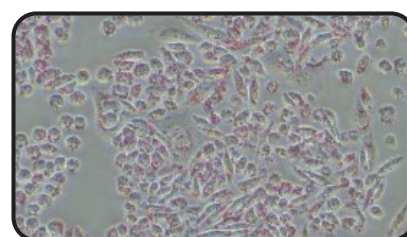
+ Ácido Linoleico 200µM

Eraser X (25ppm)



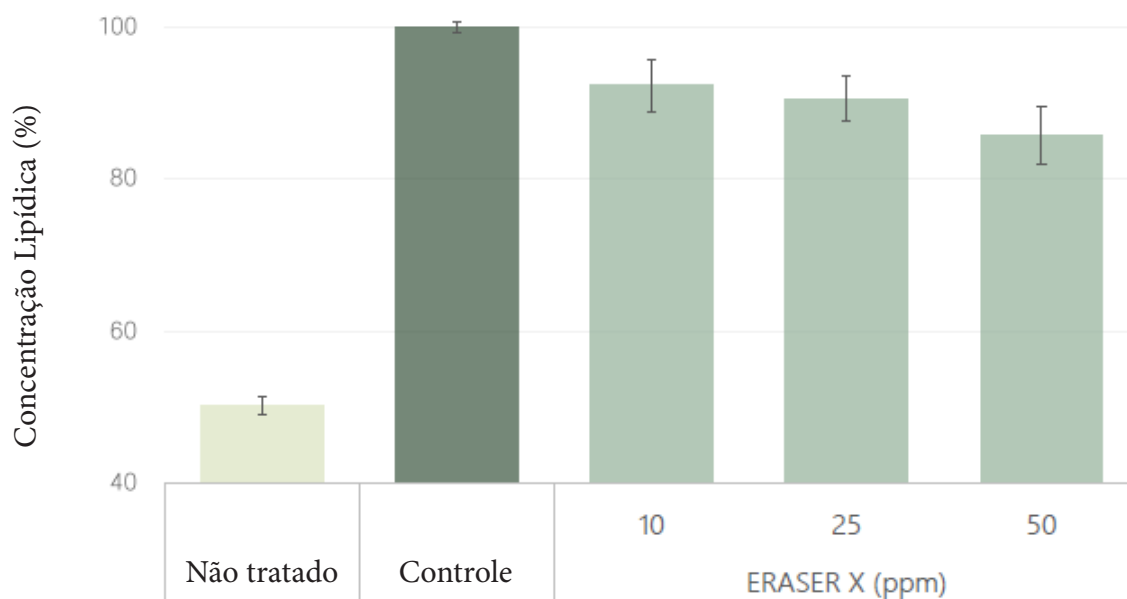
+ Ácido Linoleico 200µM

Eraser X (50ppm)



+ Ácido Linoleico 200µM

Redução da Produção de Sebo



Eraser X reduziu a produção de sebo de maneira dose-dependente.
50 PPM é equivalente a 1,7% de **Eraser X**

ERASER X

TESTE CLÍNICO DE REDUÇÃO DE OLEOSIDADE

Teste realizado com 20 adultos, com idades entre 20 e 60 anos.

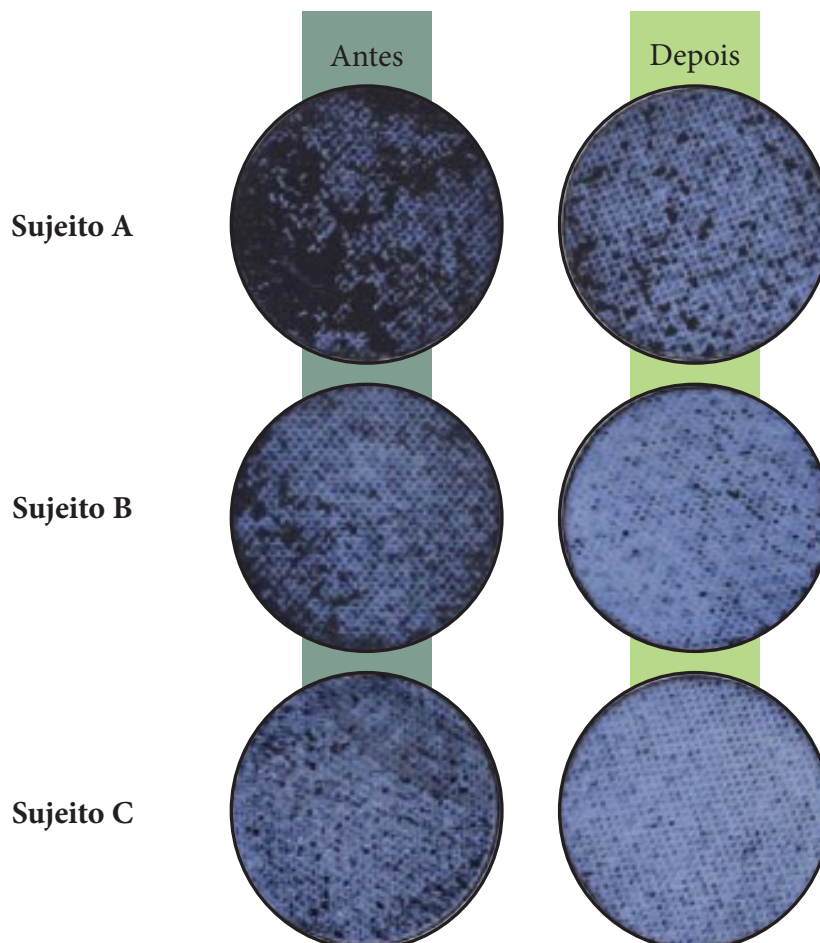
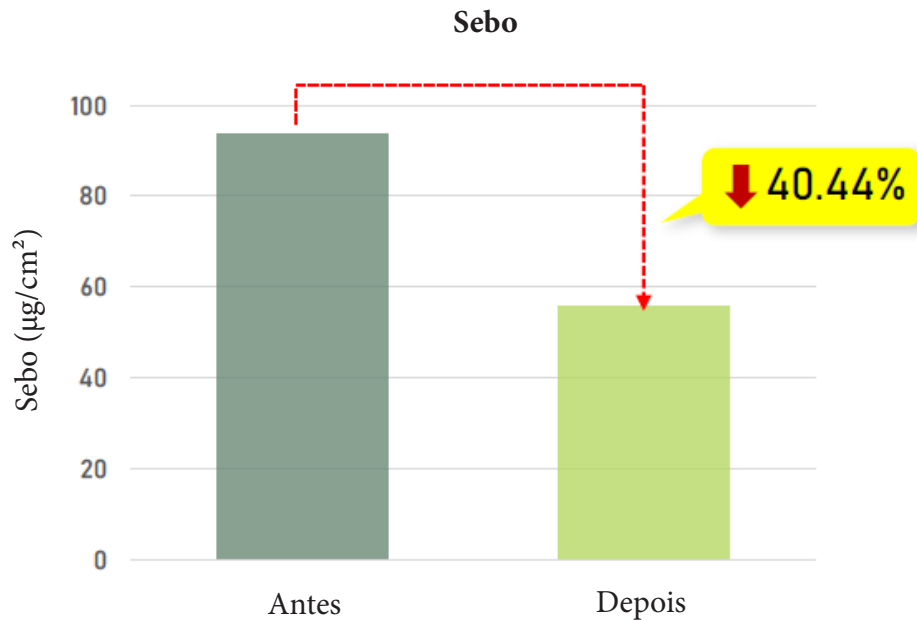
Formulação com **Eraser X** (3%)

Área de teste: Face

Metodologia: Aplicar 0,4mg do produto teste na área facial determinada, e dar leves batidinhas para facilitar a absorção.

Período de teste: 24 horas

Resultado:



ERASER X

TESTE CLÍNICO DE LIMPEZA DOS POROS

Teste realizado com 20 adultos, com idades entre 20 e 60 anos.

Solução aquosa de **Eraser X** (3%)

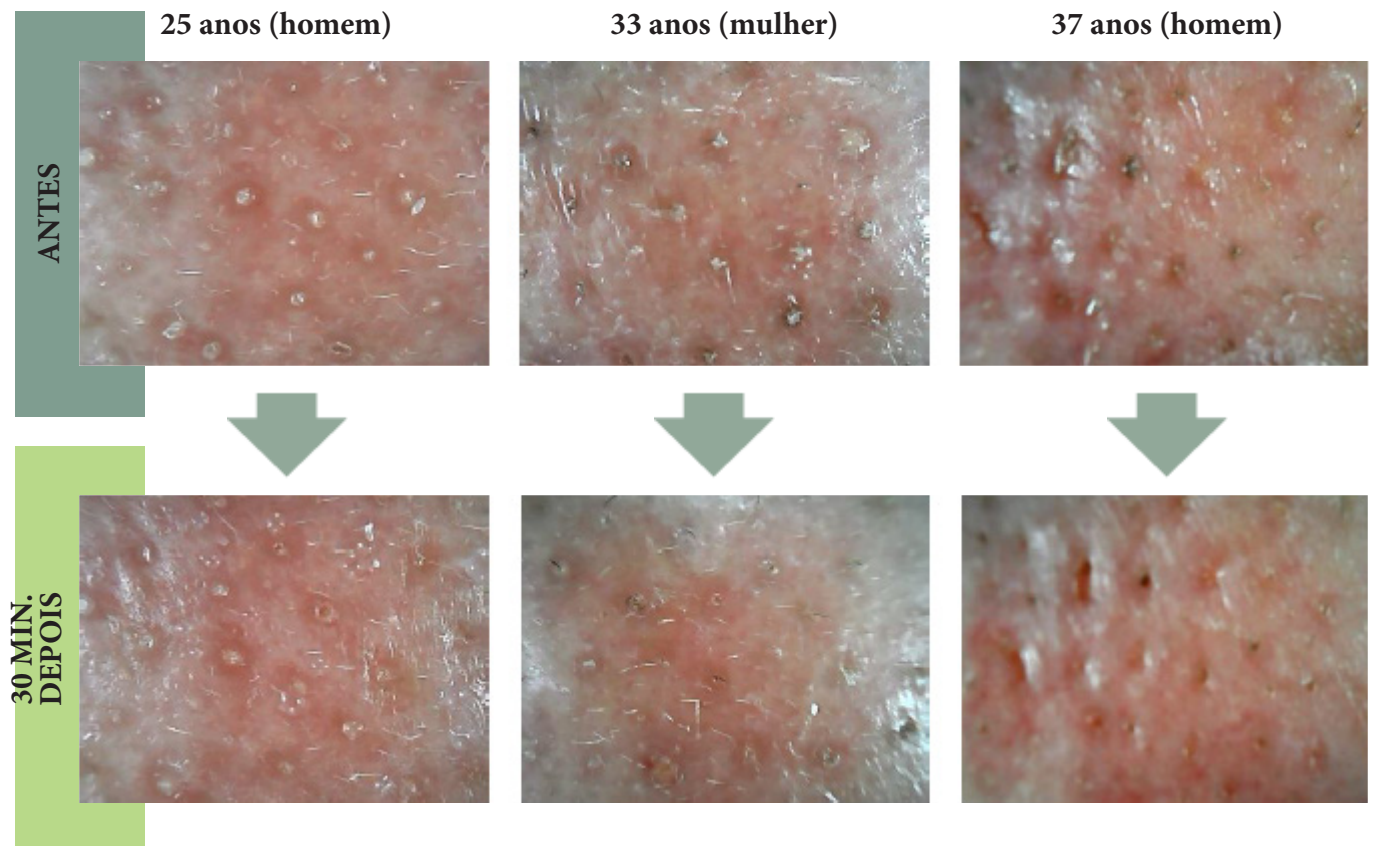
Área de teste: Nariz

Metodologia: Aplicar o produto em algodão e colocar diretamente sobre a área de teste

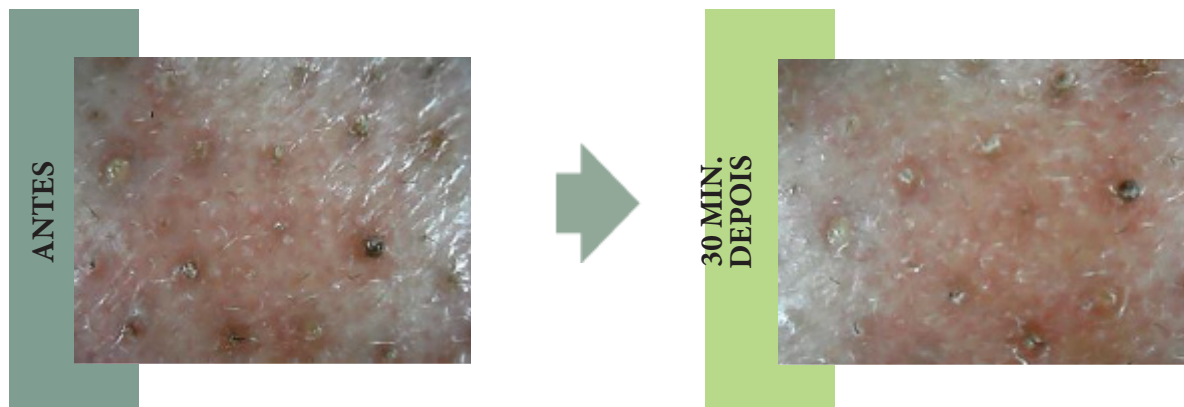
Período de teste: 30 minutos

Resultado:

3% de Eraser X em água purificada



água purificada sem Eraser X 37 anos (homem)



ERASER X

TESTE CLÍNICO DE REDUÇÃO DO SEBO E MELHORIA DOS POROS

Teste realizado com 20 adultos, com idades entre 20 e 60 anos.

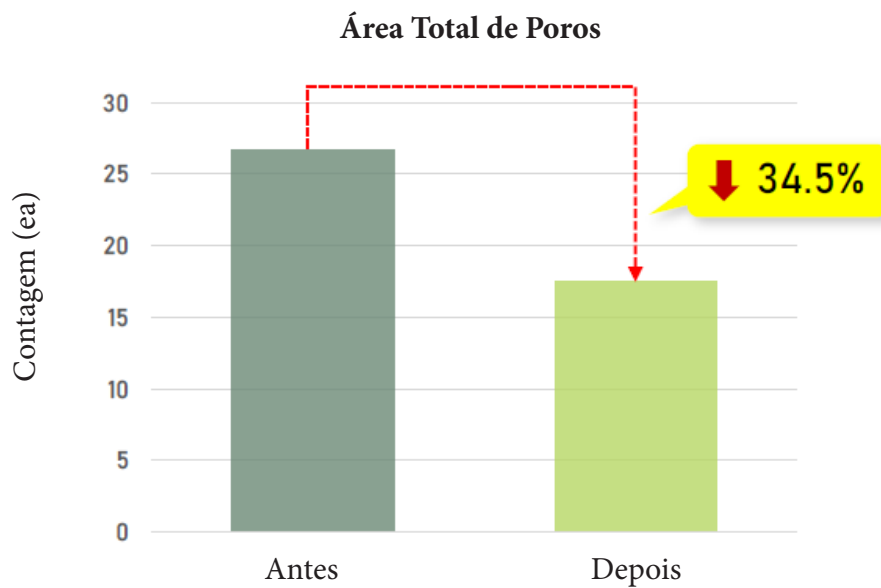
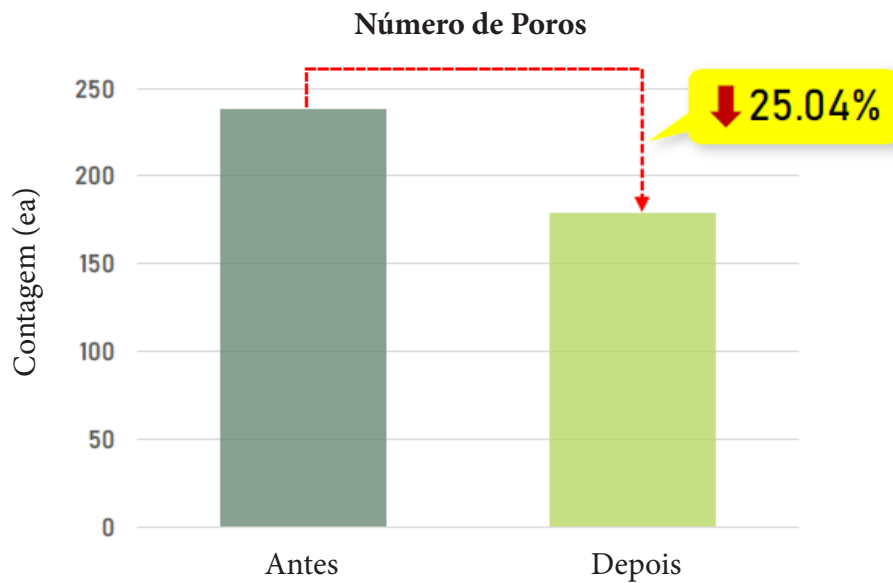
Solução aquosa de **Eraser X** (3%)

Área de teste: Rosto

Metodologia: Aplique uma pequena quantidade do produto de teste na área facial especificada e dê leves batidinhas para facilitar a absorção.

Período de teste: 1 dia

Resultado:



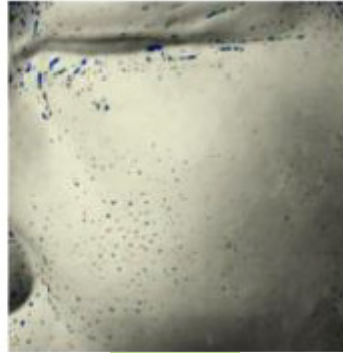
ERASER X

Melhora dos Poros

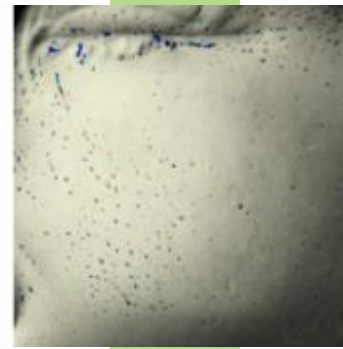
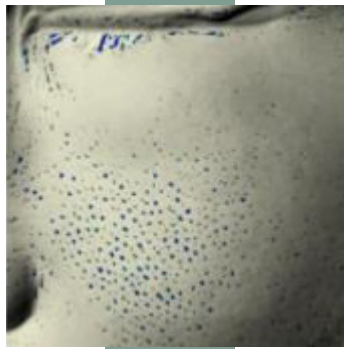
Antes

Depois

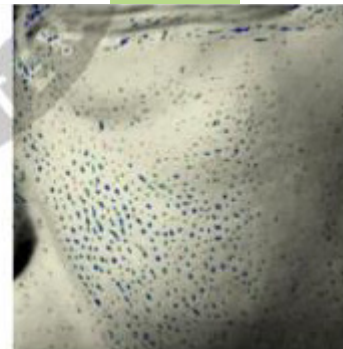
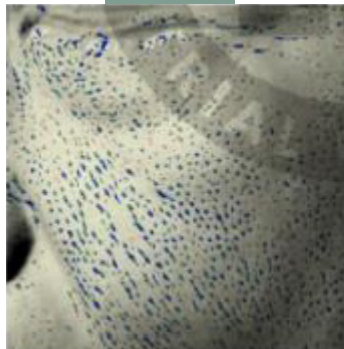
Sujeito A



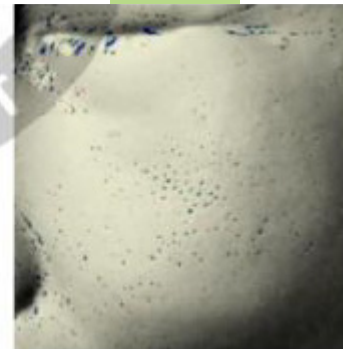
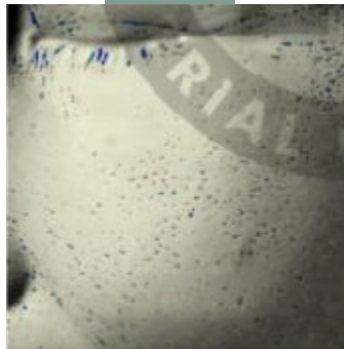
Sujeito B



Sujeito C



Sujeito D

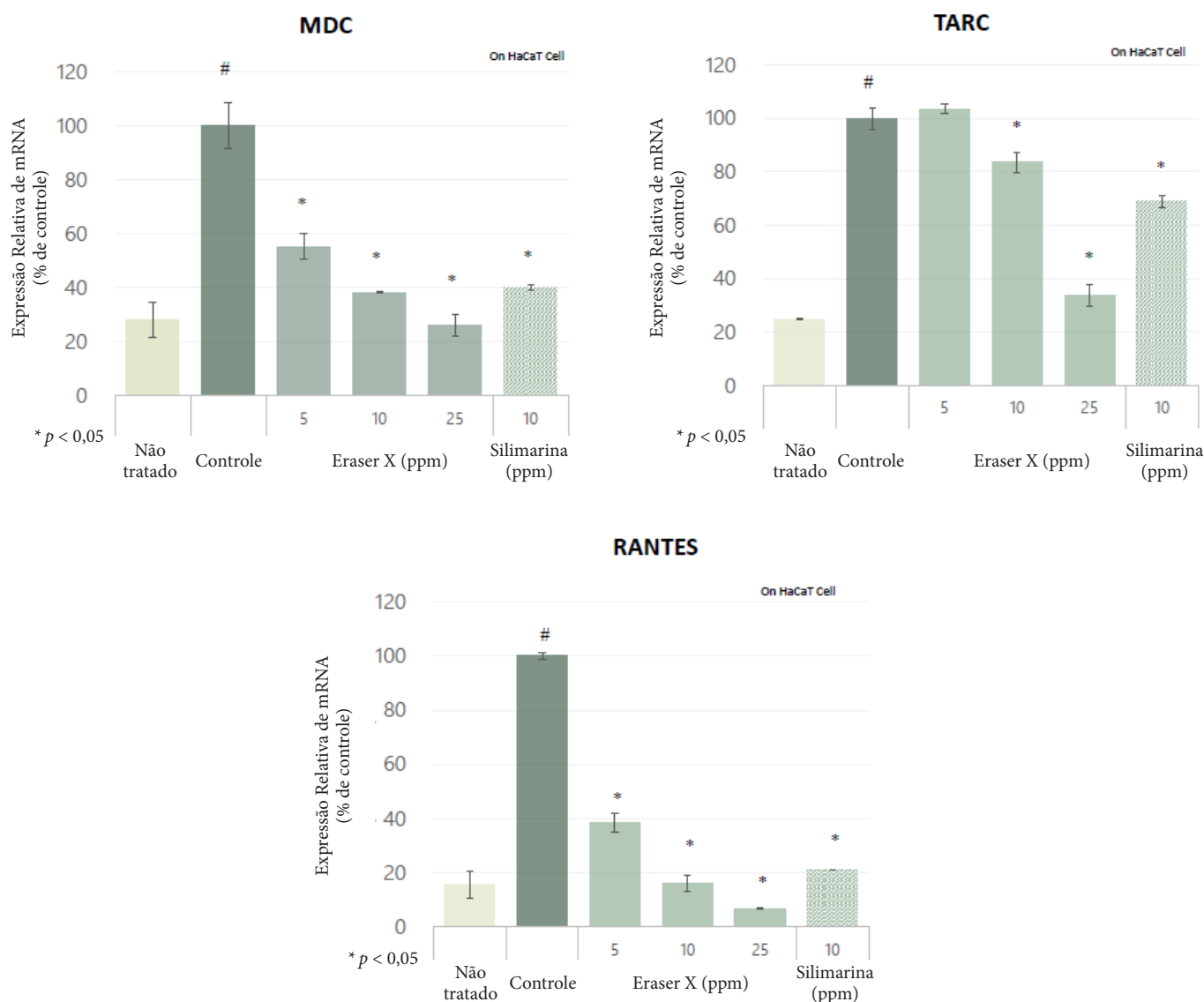


TESTE DE REDUÇÃO DO PRURIDO

MDC (*Macrophage-Derived Chemokine*), TARC (*Thymus and Activation-Regulated Chemokine*) e RANTES (*Regulated on Activation, Normal T Cell Expressed and Secreted*) são quimiocinas (proteínas sinalizadoras) que desempenham papel fundamental na patogênese do prurido, especialmente em doenças inflamatórias da pele.

MDC, TARC e RANTES atraem células do sistema imune para o local da inflamação. TARC e MDC são conhecidos como marcadores inflamatórios Th2, com níveis elevados na pele lesionada, atraindo células T. RANTES é uma quimiocina que atrai células T, eosinófilos e basófilos para inflamações crônicas.

A liberação destas quimiocinas, muitas vezes iniciada por queratinócitos danificados, ativa vias inflamatórias que geram prurido crônico. **Eraser X** suprimiu a expressão de mRNA de MDC, TARC e RANTES, demonstrando sua capacidade de redução do prurido associado à acne.



O **ERASER X** suprimiu a expressão de mRNA de MDC, TARC e RANTES em até 102,47%, 92,08% e 129,45%, respectivamente, na concentração de 25 ppm.

25 ppm é equivalente a 0,83% de **Eraser X**.

EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO (IN VITRO)

A acne é considerada uma doença inflamatória crônica. Estudos recentes têm demonstrado que o processo inflamatório ocorre em todas as fases da sua formação, e não apenas no final. As principais vias de inflamação associadas à acne envolvem uma complexa interação entre fatores imunológicos, hormonais e bacterianos⁵.

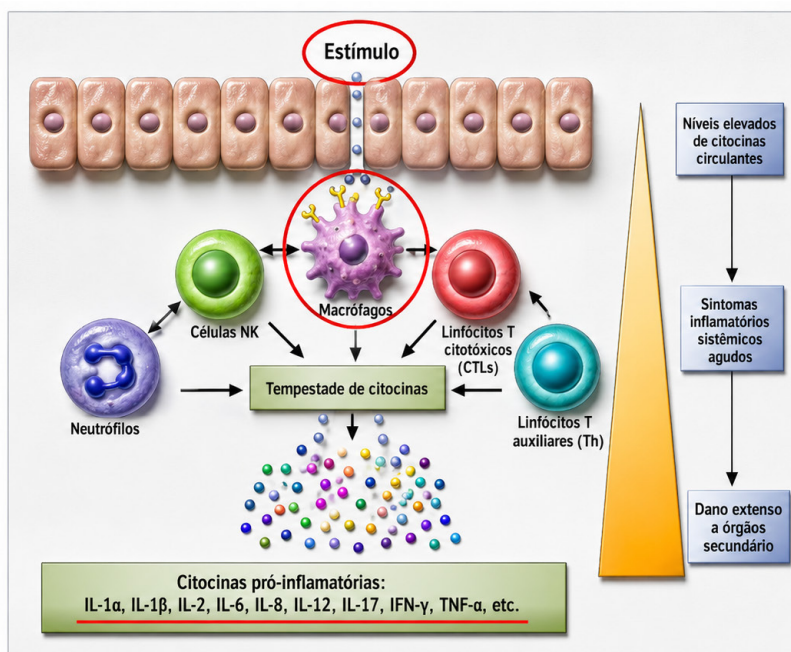
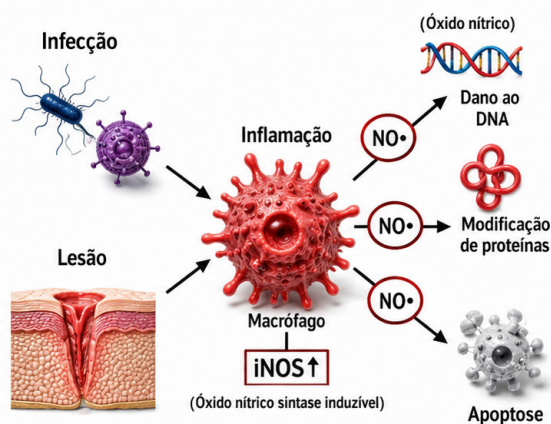
A bactéria *Cutibacterium acnes* reconhece receptores na pele (TLR2 e TLR4), desencadeando uma resposta inflamatória que libera citocinas pró-inflamatórias, incluindo interleucina-1 (IL-1), IL-8, IL-12 e TNF-alfa⁵.

O excesso de oleosidade não apenas obstrui os poros, mas sua composição alterada é irritante e atua como mediador inflamatório. Além disso, o acúmulo de células mortas bloqueia o poro, formando o comedão, que é o ambiente inicial para a inflamação⁵.

Evidências histológicas e imunológicas aliadas às observações da prática clínica sugerem que a inflamação pode estar presente ao longo de todo o ciclo de vida da lesão da acne, talvez até mesmo de forma subclínica, antes da formação do comedão, com participação importante do *Cutibacterium acnes* e de mediadores inflamatórios como citocinas, defensinas, peptidases e neuropeptídeos⁵.

A existência de linfócitos T CD4+, macrófagos e o aumento da interleucina 1 (IL-1) em folículos pilossebáceos vêm mostrando que a inflamação precede o processo de hiperqueratinização, com a participação do *C. acne* já no início da formação do comedão. Com isso, questiona-se se o microcomedão é realmente a lesão inicial e precursora das demais lesões. O processo inflamatório surge como protagonista em todas as fases da formação da acne, desde a comedogênese até a formação das cicatrizes. Estudos recentes revelam infiltrado inflamatório em 77% das cicatrizes atróficas⁵.

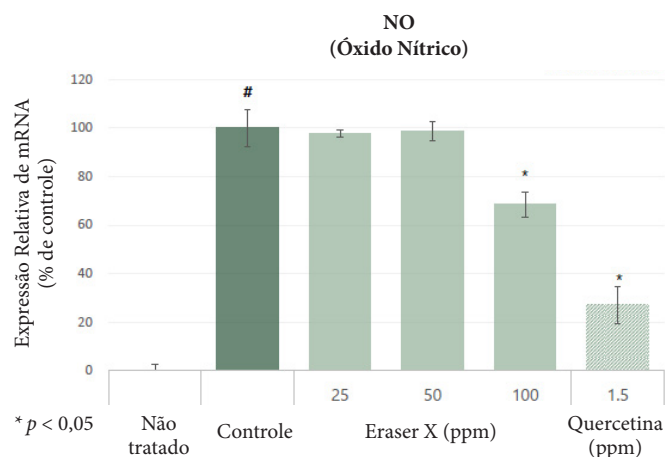
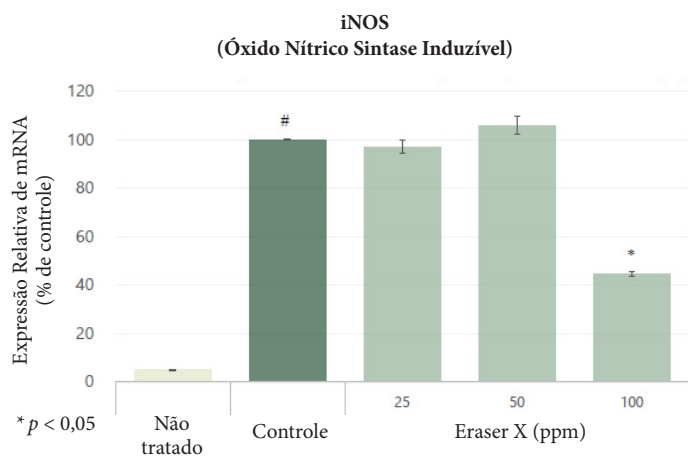
Vias de Inflamação



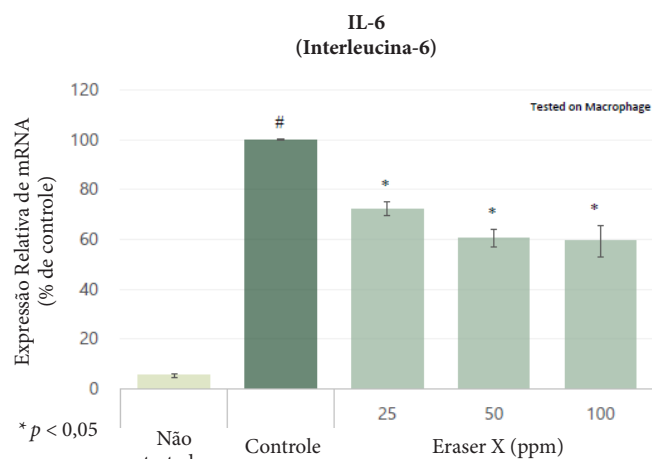
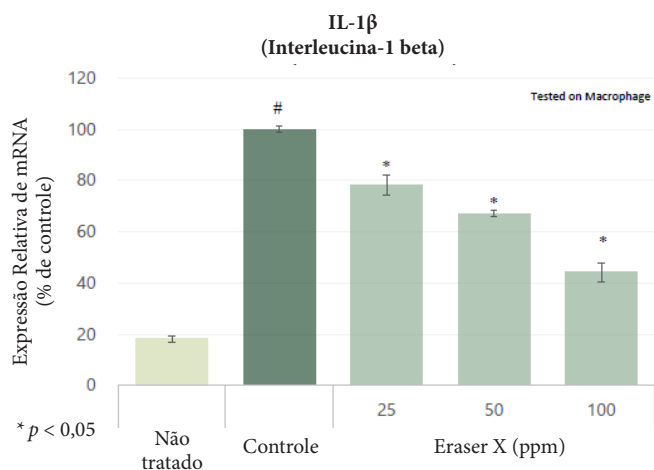
A superprodução de óxido nítrico é induzida pela infecção por *Cutibacterium acnes*, ativando vias inflamatórias. A inibição da produção ou expressão de óxido nítrico (NO) é um alvo terapêutico promissor na acne inflamatória, pois o NO, quando superproduzido, atua como um mediador pró-inflamatório que contribui para o processo de inflamação na unidade pilossebácea.

Eraser X inibe a produção de ácido nítrico, colaborando para a supressão da cascata de citocinas pró-inflamatórias.

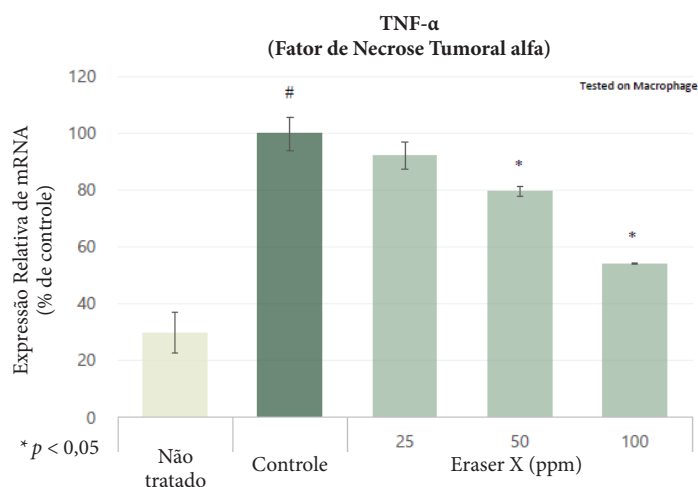
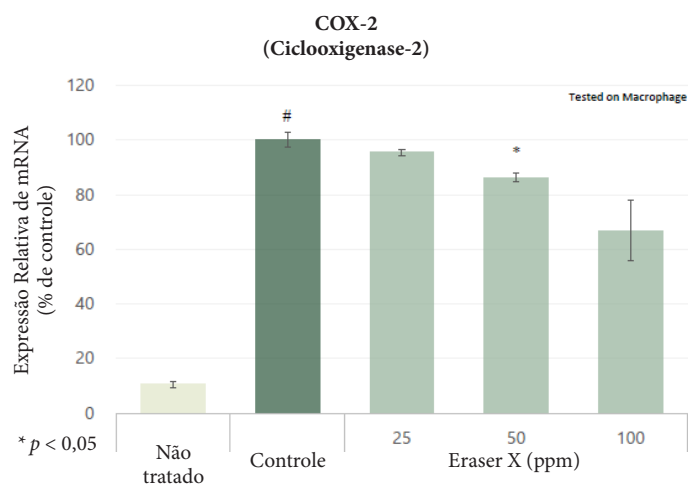
ERASER X



O ERASER X inibe a produção de NO em até 31,48% em concentrações de 100 ppm.
100 ppm é equivalente a 3,3% de *Eraser X*.



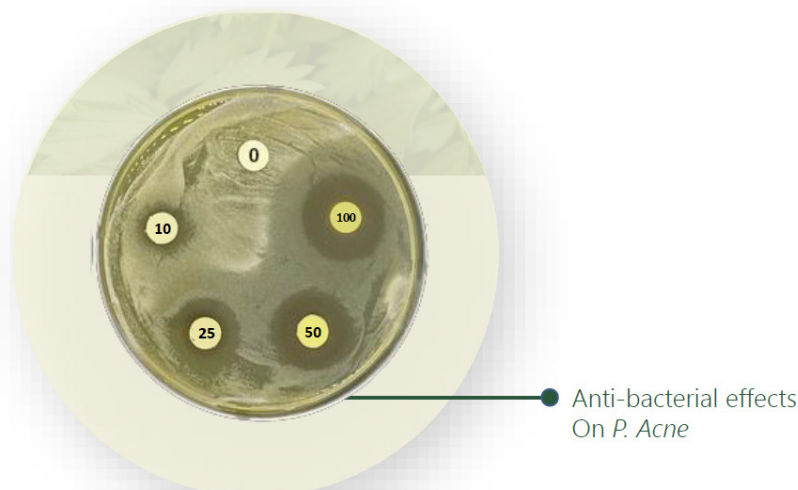
O ERASER X inibiu a expressão de mRNA de IL-1 β em até 68,23%, e a IL-6 foi inibida em 42,93% na concentração de 100 ppm.
100 ppm é equivalente a 3,3% de *Eraser X*.



O ERASER X inibiu a expressão de mRNA de COX-2 em 37,11% e de TNF- α em 65,43% na concentração de 100 ppm.
100 ppm é equivalente a 3,3% de *Eraser X*.

ERASER X

Eraser X também atua auxiliando na redução da proliferação do *Cutibacterium acnes*:



Benefícios do **Eraser X**

- Previne a formação da acne através da inibição da secreção sebácea
- Colabora para a redução da proliferação do *Cutibacterium acnes*
- Auxilia no alívio dos sintomas graças às suas propriedades anti-inflamatórias e capacidade de redução do prurido

Dosagem recomendada

1 a 5%

Características Físico químicas e Microbiológicas

Aparência: Líquido

Cor: Amarelo a marrom claro

Odor: característico

pH: 4,0 – 7,0

Densidade: 0,990 – 1,040

Metais pesados: Máx. 20 PPM

Bactérias totais: Máx. 100 UFC/g

Bolores e leveduras: Máx. 10 UFC/g

Referências Bibliográficas

ROCHA, Marco et al. Desafios do tratamento da acne: recomendações de consenso de especialistas latino-americanos. Anais Brasileiros de Dermatologia, Rio de Janeiro, v. 99, n. 4, p. 1-15, 2024. Disponível em: Anais Brasileiros de Dermatologia. Acesso em: 7 maio 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA. Acne vulgar: revisão e atualização clínica. SciELO Brasil, [S. l.], [s. d.]. Disponível em: SciELO Brasil. Acesso em: 7 maio 2026.

KNUTSON, Danielle; BLEVINS, Emily; SULLIVAN, Kelly. Acne Vulgaris. In: StatPearls. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2023. Disponível em: NCBI Bookshelf. Acesso em: 7 maio 2026.

Ministério da Saúde. Acne. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s. d.]. Disponível em: Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde. Acesso em: 7 maio 2026.

BHATE, Kanish; WILLIAMS, Hywel C. Epidemiology of acne vulgaris. PubMed Central, [S. l.], v. 168, n. 3, p. 474-485, 2013. Disponível em: PubMed Central. Acesso em: 7 maio 2026.

