

INFORME CIENTÍFICO

FLAVOSLIM™
Bionap/Itália

 Galena®

INFORME CIENTÍFICO

FLAVOSLIM™ (Bionap / Itália)

Anticelulítico e remodelador corporal

INCI Name: *Citrus aurantium bergamia (bergamot) fruit extract, Maltodextrin.*

Concentração Usual: 1-2%

Certificações:



A lipodistrofia gineoide, também conhecida popularmente por celulite, é uma imperfeição estética caracterizada pela pele com aspecto de casca de laranja em algumas partes do corpo. Atinge cerca de 95% das mulheres após a puberdade, de todas as etnias e é considerada uma das principais causas de insatisfação corporal, afetando não só a aparência como a qualidade de vida. A busca por procedimentos estéticos eficazes é crescente, e a Bionap com todo o seu conhecimento e tecnologia lançou o **Flavoslim™**, ativo tópico para o cuidado da celulite.



DEFINIÇÃO DO ATIVO

Flavoslim™ é obtido do suco da bergamota italiana (*Citrus aurantium bergamia*), padronizado em 8-10% de flavonóides (naringina, neoeriocitrina e neohesperidina), substâncias capazes de ativar o metabolismo da gordura, melhorar a microcirculação e reduzir os processos inflamatórios relacionados à celulite, auxiliando também na remodelação e firmeza da pele do corpo.



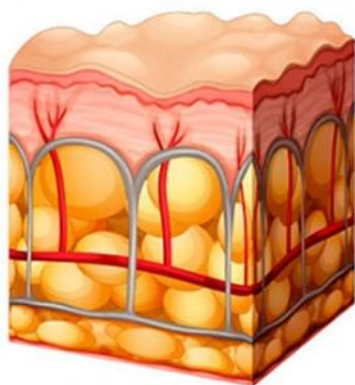
MECANISMO DE AÇÃO

A origem da celulite na pele ainda é desconhecida, mas existem várias causas que acarretam o seu desenvolvimento, como os fatores:

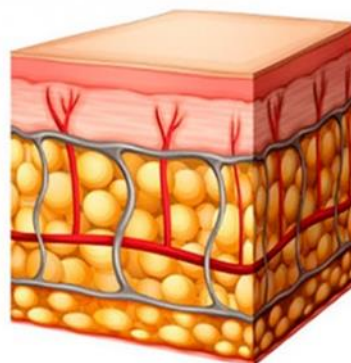
- Estruturais: a aparência ondulada e irregular da pele, principal característica da celulite, ocorre devido à protusão de gordura no tecido adiposo. Este é um acontecimento exclusivo em mulheres, devido às bandas fasciais verticais, que nos homens se encontram dispostas na horizontal e diagonal, impedindo, assim, a movimentação da gordura.

INFORME CIENTÍFICO

- Circulatórios: relacionada à microcirculação prejudicada pela deposição de glicosaminoglicanos hiperpolimerizados na parede dos capilares dérmicos e entre o colágeno e as fibras elásticas, causando a retenção de líquido na derme;
- Hormonais: o estrogênio justifica a grande presença da celulite em mulheres pós-púberes, e sua inexistência em homens que não possuam deficiência androgênica, ou que se encontram em tratamento com estrógenos;
- Inflamatórios: podem ocorrer principalmente nos septos fibrosos.

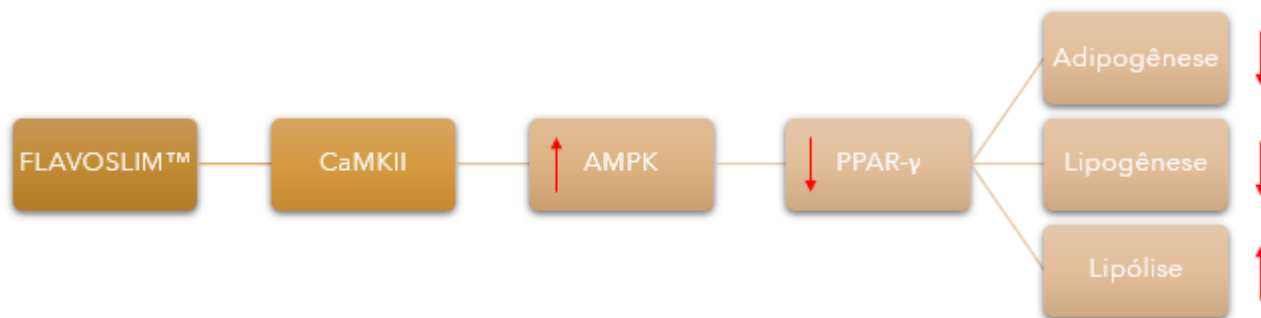


Pele com Celulite



Pele sem Celulite

O extrato de *Citrus aurantium bergamia* modula a proteína quinase β cálcio/calmodulina dependente (CaMKII), ativando a cascata da AMPK, inibindo a PPAR- γ (receptor ativado por proliferadores de peroxissoma gama), que é um fator nuclear de transcrição presente no tecido adiposo. Desse modo, ocorre a diminuição da adipogênese e lipogênese e o aumento da lipólise.



Mecanismo de ação do **Flavoslim™**

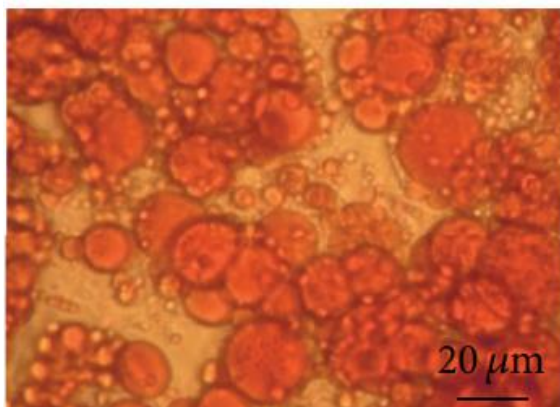
Flavoslim™ favorece a redução da produção de gordura no tecido adiposo, além de contribuir para a diminuição do volume e das células de gordura, atenuando a aparência irregular causada pela celulite. Ainda, a ação antioxidante dos flavonóides presentes no ativo, como naringina, neoeriocitrina e neohesperidina, modulam os possíveis processos inflamatórios no tecido adiposo.



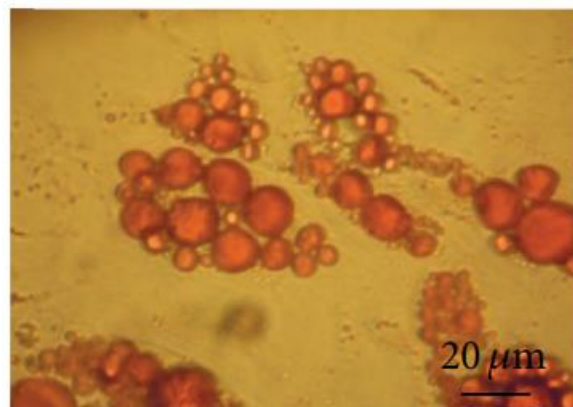
ESTUDOS IN VITRO

Atividade do Extrato da Bergamota nos adipócitos

Foi realizada a coloração de adipócitos em culturas celulares, sendo posteriormente tratadas com 100 µg/mL de extrato da bergamota em um período de 28 dias. A avaliação foi realizada em microscopia ótica.



Controle após 28 dias



100 µg/mL de extrato da bergamota após 28 dias

Resultados: Foi observada a redução do acúmulo de gordura nas células tratadas, devido a eficácia dos flavonóides em reduzir a adipogênese, limitar o acúmulo de lipídios e de induzir a lipólise.



ESTUDOS IN VIVO

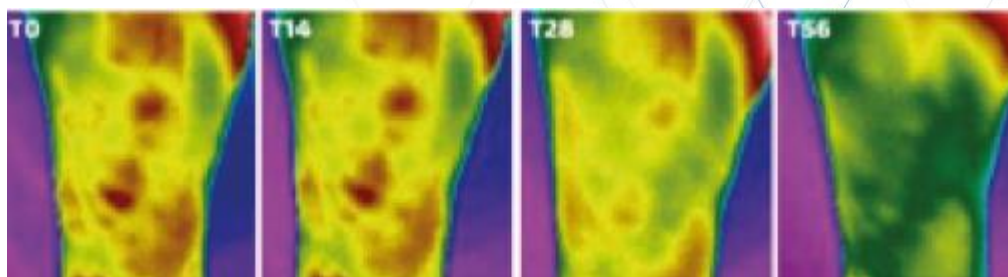
Estudo Clínico com o FLAVOSLIM™

Estudo randomizado, duplo-cego e placebo controlado. Participaram do estudo 20 voluntárias saudáveis, com idades entre 18 e 55 anos e celulites visíveis durante 8 semanas. As participantes aplicaram 2 mg/cm² de um creme com 1,5% de **Flavoslim™**, duas vezes ao dia. Foram realizadas medidas corporais e imagens termográficas para avaliar a microcirculação das mesmas.

1) Melhora da microcirculação

Imagens obtidas com a câmera termográfica. Quanto mais homogênea as imagens, melhor a microcirculação.

INFORME CIENTÍFICO

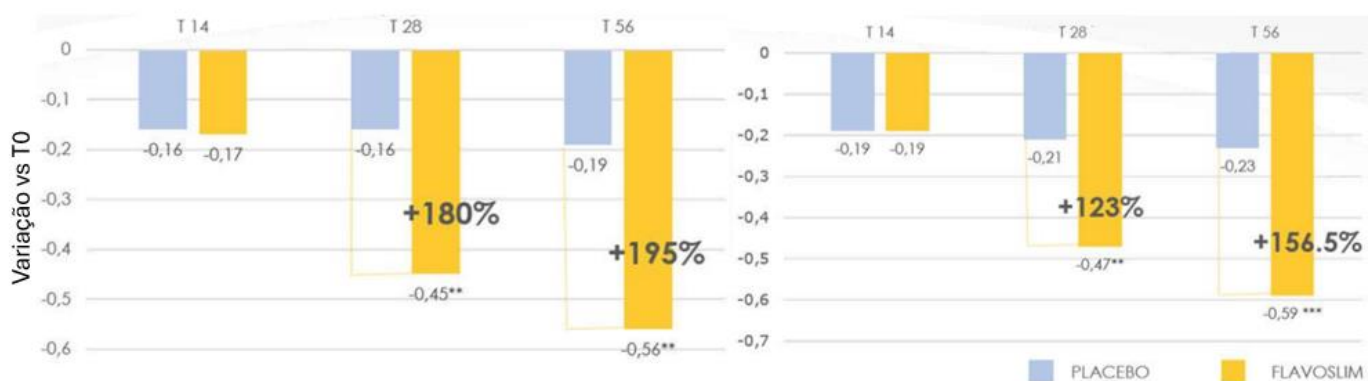


Coxas tratadas com **Flavoslim™**

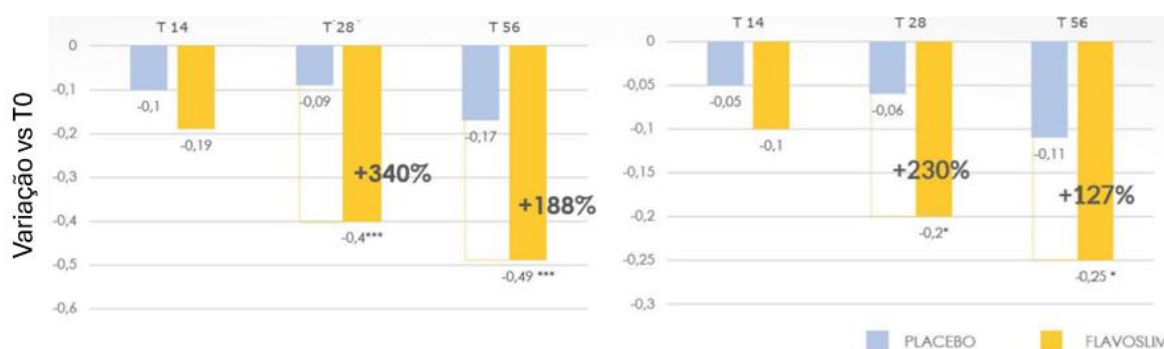
Resultados: Após apenas 14 dias houve uma melhora significativa na microcirculação, atenuando as características da celulite.

2) Redução da grossura do tecido adiposo

A medida foi realizada com o aparelho BODYMETRIX® BX 2000.



Redução do tecido adiposo nas coxas (esquerda) e glúteos (direita), com uso de **Flavoslim™**



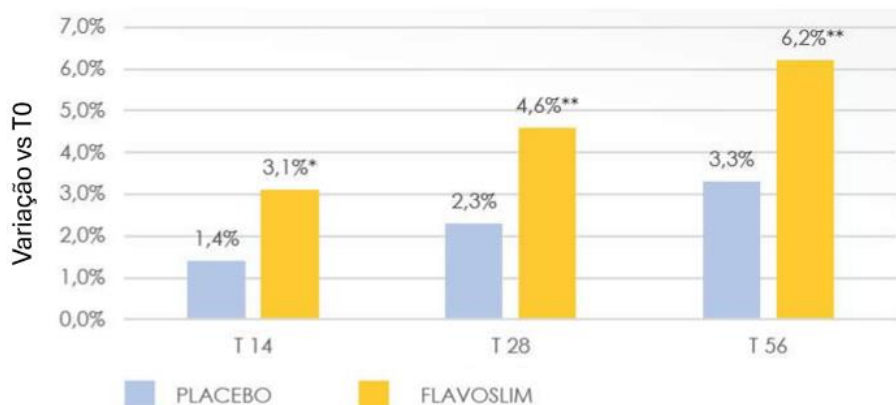
Redução do tecido adiposo nos quadris (esquerda) e braços (direita) com uso de **Flavoslim™**

Resultados: Depois de 4 semanas observou-se uma redução do tecido adiposo em 13% das coxas, 8,5% nos braços, 11% nos glúteos e 10% nos quadris, diminuindo assim as protuberâncias causadas pelo excesso de gordura.

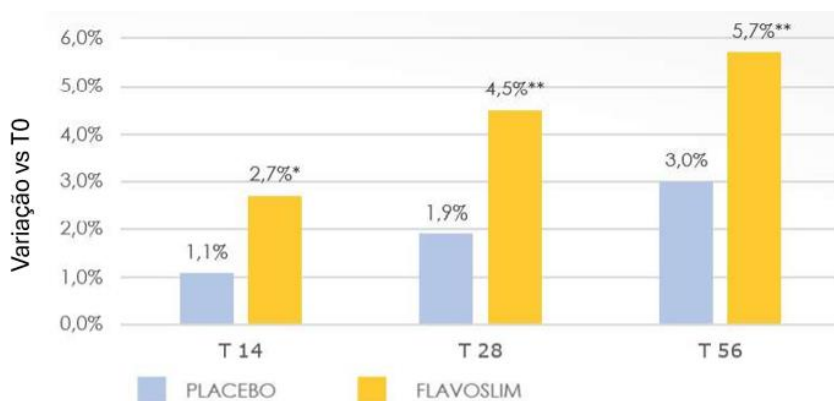
INFORME CIENTÍFICO

3) Elasticidade da pele

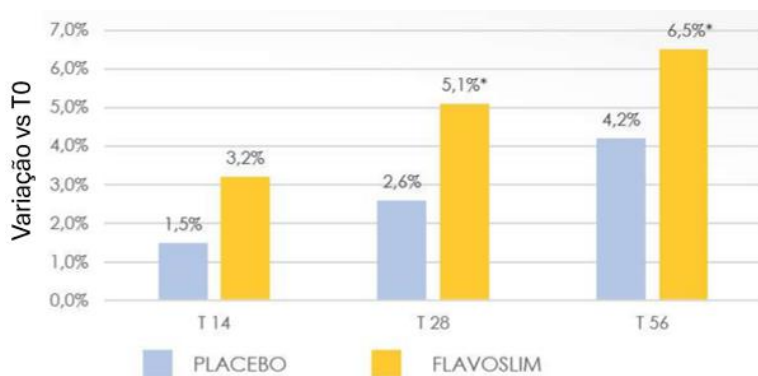
A elasticidade da pele foi medida com CUTOMETER MPA 580 (COURAGE+KHZAKA, ELECTRONIC GMBH).



Avaliação da elasticidade da pele das coxas



Avaliação da elasticidade dos glúteos



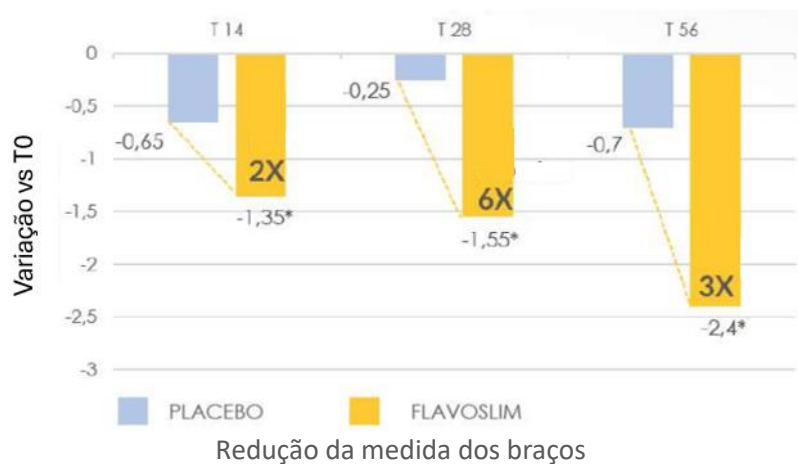
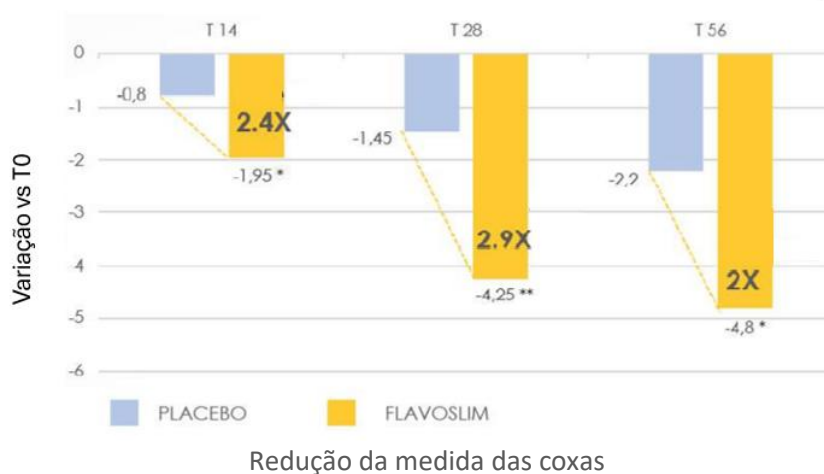
Avaliação da elasticidade dos braços

Resultados: Observou-se um aumento na elasticidade da pele das coxas em até 8,3% e de 9,8% nos glúteos, em 28 dias, devido à diminuição da retenção de líquido nestas áreas.

INFORME CIENTÍFICO

4) Medidas de circunferência

As medidas foram determinadas através da redução do tecido adiposo e da retenção de líquido.



Resultados: Foi relatado uma diminuição da medida das coxas de até 1,6 cm, após 28 dias, e de pelo menos até 0,6 cm nos braços, após 14 dias.

BENEFÍCIOS

- Auxilia no cuidado da celulite;
- Diminui o acúmulo de líquido na derme através da melhora a microcirculação;
- Melhora a firmeza e da maciez cutânea;
- Diminui as medidas corporais;
- Reduz a superfície do tecido adiposo;
- Livre de conservantes;
- Ativo vegano e de origem 100% natural.

INFORME CIENTÍFICO



APLICAÇÕES

Flavoslim™ é indicado para o cuidado da celulite, proporcionando uma pele mais uniforme, macia e firme, além de atuar na redução de medidas.



ASSOCIAÇÕES

Flavoslim™ pode ser associado com:

- **Elastonyl®**: auxilia no cuidado das estrias que surgem com o estiramento da pele, podendo ser associado com o **Flavoslim™** para o cuidado da celulite;
- **Sarcoslim®**: possui ação lipolítica, termogênica e firmadora, potencializando a redução de medidas, remodelação e definição da silhueta também promovidas pelo **Flavoslim™**;
- **Dimpless® (IN)**: ativo rico em antioxidantes que modula a over-expressão de TGF- β , favorecendo a redução da fibrose e auxiliando na redução da aparência da celulite;
- **Cactin® (IN)**: favorece a diurese, reduzindo a retenção hídrica e consequentemente a compressão feita pelos adipócitos, auxiliando no cuidado da celulite.



CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

- Aspecto: Pó
- Coloração: Amarela
- Odor: Típico da bergamota
- Solubilidade: Hidrossolúvel



RECOMENDAÇÕES FARMACOTÉCNICAS

Flavoslim™ possui pH de estabilidade de 3 a 6,5.

Pode ser incorporado em formulações corporais como géis, emulsões, loções e cremes de massagem, entre outros.

INFORME CIENTÍFICO



SUGESTÕES DE FÓRMULAS

SINERGIA IN & OUT NO CUIDADO DA CELULITE

Flavoslim™	2%
Asiaticosídeo	5%
Extrato de Gingko biloba	5%
Creme com Xalifin-15 qsp	80mL

Aplicar nas regiões afetadas a noite antes de dormir.

Associar com:

Dimpless®	40 mg
Cactin	500mg

Administrar 1 dose ao dia, preferencialmente pela manhã.

PREVENÇÃO DAS ESTRIAS E CUIDADO DA CELULITE

Flavoslim™	2%
Elastonyl®	2%
Creme com Xalifin-15 qsp	80mL

Aplicar nas regiões afetadas 2 vezes ao dia.

MODELADOR CORPORAL – REDUÇÃO DE MEDIDAS, FIRMADOR E ANTI-CELULITE

Flavoslim™	2%
Sarcoslim Re-Shape®	2%
Creme com Xalifin-15 qsp	100mL

Aplicar nas regiões afetadas 1 a 2 vezes ao dia.

As fórmulas apresentadas acima são apenas sugestões e requerem testes preliminares. A Galena se exime de qualquer responsabilidade quanto a problemas que, eventualmente, possam ocorrer pela não realização de testes complementares em formulações manipuladas.



REFERÊNCIAS

- 1 - Literatura do fabricante – Bionap (Itália).
- 2 - AFONSO, João Paulo Junqueira M. et al. Celulite: artigo de revisão. Surgical & Cosmetic Dermatology, v. 2, n. 3, p. 214-219, 2010. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265519983011>

Propaganda exclusiva para profissionais da Saúde

Atualização nº00X – 05/05/2022

TA

INFORME CIENTÍFICO





 **Galena**[®]

