

# CITRUS SINENSIS

**BLEND MÁSTER**

(Morosil Blend Máster)

*Apresentação:*

*Ampola – Blend 2ml ou 5ml*

*USO: EV, IM, SC*

 **PINEDA**  
Laboratório de Injetáveis  
Grupo HERVAS

*Caminho da Longevidade*

- **Ação Lipolítica**
- **Modulação do Metabolismo Lipídico**
- **Potente Ação Antiinflamatória**
- **Potente Ação Antioxidante**
- **Auxiliar na produção de serotonina e dopamina**

**Composição do blend com ação conjunta potencializando o tratamento**

**Blend 2ml:** Citrus Sinensis (Morosil Blend) 100mg, Carnitina L 600mg, Colina Citrato 50mg, Silício Orgânico 100mg, Baicalina 2,5mg

**Blend 5ml:** Citrus Sinensis (Morosil Blend) 250mg, Carnitina L 1500mg, Colina Citrato 125mg, Silício Orgânico 250mg, Baicalina 6,25mg

Citrus Sinensis Blend Máster é um desenvolvimento exclusivo do Laboratório Pineda Grupo Herva's com a associação de produtos inovadores e com importantes ações na modulação do metabolismo de adipócitos e redução acentuada do tamanho dos mesmos. Devido sua importante ação lipolítica, antiinflamatória e antioxidante, torna-se um grande aliado no combate a redução de gordura localizada, celulite e flacidez. Possui ação firmadora e remodeladora. Auxilia na produção de serotonina e dopamina.

**PRINCIPAIS PROPRIEDADES E MECANISMOS DE AÇÕES:**

Os diferentes mecanismos de ação das substâncias trazem uma importante sinergia e ampliação dos resultados positivos no tratamento.

**Baicalina:** Composto polifenólico pertencente à família das flavonas, derivado de Scutellaria baicalensis com propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes. Efeito desintoxicante hepático. Melhora do estresse oxidativo. Auxilia na diminuição dos quadros inflamatórios celulares provenientes da obesidade. Reduz citocinas inflamatórias. Suas propriedades calmantes, relaxantes e reequilibrantes a nível emocional são comparáveis às da L-Theanina. Atua positivamente contra os distúrbios de sono. Importante substituto a outros ativos com ação calmante, incluindo a classe dos benzodiazepínicos. Possui propriedades ansiolíticas, sem causar efeitos sedativos.

No processo inflamatório, Baicalina é capaz de inibir especificamente a expressão de TLR2 / 4-NOD2, inibir a expressão de fatores inflamatórios IL-1beta, IL-6 e TNF-alfa. Atua na proteção das mitocôndrias, promovendo a expressão de fatores protetores neuronais.

A Baicalina possui ação inibitória da atividade de CYP 2D e CYP3A hepático. Aumenta a expressão de múltiplos genes na via mitocondrial envolvidas na apoptose. Tem influência no aumento de Sirtuínas e AMPK. (Ref.: 44; 45; 46; 47; 48; 49; 50; 51; 52; 53; 54).

**Carnitina L:** É uma amina quaternária sintetizada no organismo a partir de dois aminoácidos essenciais, lisina e metionina, exigindo para sua síntese a presença de ferro, ácido ascórbico, niacina e Vitamina B6 e B12. Devido a sua ação estimulante sobre a oxidação dos ácidos graxos, promove a utilização dos mesmos, evitando desvios metabólicos. A Carnitina é substrato para a reciclagem da molécula de ATP mitocondrial e geração de energia. Transporta os ácidos graxos de cadeia longa, que são utilizados dentro das células para prover energia. Estimula uso de gorduras como fontes de energia, evitando o depósito de ácidos graxos. O principal papel fisiológico da L-carnitina é garantir o transporte de ácidos graxos de cadeia longa do citoplasma para o interior da mitocôndria, local onde estes são oxidados.

A Carnitina é um redutor da adiposidade cutânea. Possui efeito lipolítico. Ativa a molécula de ácido graxo a entrar na mitocôndria proporcionando hidrólise total da gordura.

(Ref.: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19).

**Citrus Sinensis (Morosil):** Extrato obtido a partir do suco de laranja vermelha Moro, cultivado exclusivamente na área em torno do vulcão Etna, na Sicília (Itália). Laranja Moro se destaca por sua excelente aparência e coloração vermelha, que é a principal fonte dos pigmentos de antocianina, um excelente antioxidante, que geralmente não são encontrados em outras frutas cítricas, além de conter elevada concentração de vitamina C, flavonóides, e Ácidos hidroxicinâmicos. Citrus sinensis apresenta atividades anti-inflamatórias, além da atividade antioxidante e sua habilidade em modular algumas enzimas chave. Modula o metabolismo dos adipócitos, favorecendo a redução de gordura abdominal; age na lipólise devido à ação sinérgica dos fitoquímicos presentes em sua composição.

O Citrus Sinensis interfere com a habilidade dos adipócitos em acumularem gordura. Os compostos bioativos presentes no Citrus Sinensis (antocianinas, flavonóides, ácido hidroxicínâmico, ácido ascórbico) apresentam potente sinergismo entre eles e trazem como efeitos biológicos: Potente ação anti-inflamatória e antioxidante, com capacidade para neutralizar as principais EROS e ERNS. Também tem efeito modulatório em reações de fase 2 de detox. As antocianinas, quando administradas em adipócitos, exercem ação antioxidante e de proteção contra a resistência à insulina induzida pelo fator de necrose tumoral alfa (TNF $\alpha$ ). Ambos os processos, estresse oxidativo e a regulação da ação da insulina, estão envolvidos na adipogênese. Além disso, observou-se uma redução acentuada no tamanho dos adipócitos, através da diminuição do acúmulo de lipídeos e aumento da sensibilidade à insulina. Contribui para a redução da inflamação e EO, eventos associados com a hipertrofia dos adipócitos. Aumenta a oxidação de gorduras via PPAR. Atua diretamente na prevenção desses mecanismos, especialmente a antocianina específica C3G e seus metabólitos, que é responsável por contribuir no controle da expressão da proteína transportadora de ácidos graxos, envolvido na captação de lipídeos, pelos adipócitos.

A adiponectina é um hormônio responsável pela modulação de diversos processos metabólicos. A redução do conteúdo lipídico nos adipócitos, leva ao aumento da secreção de adiponectina.

Estudos comprovam que a laranja Moro possui uma ação exclusiva que não acontece com outras variedades da Citrus Sinensis, promove uma redução acentuada no tamanho dos adipócitos pela diminuição do acúmulo de lipídeos, que ocorre devido à dietas ricas em gorduras e a falta de exercícios físicos, entre outros fatores.

Estudos pré-clínicos indicam que a espécie possui como alvo para a redução de gordura abdominal, interferir com a habilidade dos adipócitos em acumularem gordura, podendo essa redução chegar em 25-50%. As antocianinas, quando administradas em adipócitos, exercem ação antioxidante e de proteção contra a resistência à insulina induzida pelo fator de necrose tumoral alfa (TNF $\alpha$ ). Ambos os processos, estresse oxidativo e a regulação da ação da insulina, estão envolvidos na adipogênese.

(Ref.: 1; 17; 18; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 41; 41).

**Colina Citrato:** A colina desempenha várias funções no organismo. Precursora de Acetilcolina. Trata-se de um importante componente de fosfolípidios; além disso, afeta a mobilização das gorduras do fígado (ação lipotrópica), sendo essencial na formação de acetilcolina. Ação lipolítica e importante colaboração na eliminação das toxinas.

Ajuda a produção de hormônio e necessária ao metabolismo de lipídeos e colesterol. A colina combina-se com gorduras e com fósforo para formar a lecitina, e é essencial à produção de lipoproteínas que desempenham importante papel no transporte normal dos lipídios. Participa na biossíntese da fosfatidilcolina e outro complexo de colina contendo fosfolípidos, colina apresenta uma importante atuação na síntese dos fosfolípidos no plasma e na estrutura das membranas celulares. (Ref.: 1; 5; 42; 43).

**Silício Orgânico:** O silício (Si) é um mineral extremamente importante presente em vários tecidos do corpo humano. O silício é fundamental para a formação de colágeno dos ossos e tecidos conectivos, para manter a organização da pele e dos anexos epidérmicos. Parte integrante dos elementos constitucionais do tecido conjuntivo: colágeno, elastina e dos proteoglicanos e glicoproteínas presentes na matriz extracelular. Induz a proliferação e a atividade dos fibroblastos, favorecendo a regeneração e reorganização das fibras colágenas e elásticas. Potente regulador dos mecanismos de divisão celular e antioxidante, opondo-se a peroxidação lipídica e glicosilação não enzimática, atuando como antifibrótico.

Aumenta o tônus e elasticidade da pele; hidrata a pele por aumentar a síntese de colágeno, que é responsável por reter água na pele e formar reservatórios de água que manterão a pele sempre hidratada; atua como lipolítico e drenante.

Dentre suas funções, funciona como um agente de ligação cruzada, proporcionando força e resistência ao colágeno e elastina nos tecidos. Possui propriedades antioxidantes, antiglicante e antiinflamatórias. Tem uma ação predominantemente eutrófica, mas também funciona como lipolítico, com uma ação mais suave quando comparado com os lipolíticos clássicos. Como lipolítico sua ação se dá através do aumento das concentrações do AMP-cíclico intra-adipocitário, ativando a lipólise.

(Ref.: 1; 2; 3; 5; 8; 12; 14; 15; 16; 17; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29).

### MECANISMO PRINCIPAL DE ATUAÇÃO:

Ativos presentes  
No Blend



### **Resultados:**

- ↓ Expansão do tecido adiposo abdominal
- ↑ Lipólise
- ↓ Tamanho dos adipócitos
- ↓ Processo inflamatório no organismo

## Indicações de uso

Redução da gordura corporal e localizada, celulite e flacidez. Melhora da síndrome metabólica.

## Sugestões de Mesclas

**Acompanhamento de resultados de tratamentos tem mostrado perdas significativas das medidas e do peso corporal, sendo uma redução em média de:**

- 1 a 2 centímetros de cintura por semana
- 1,4kg / peso por semana

**\*Atenção! Produto pode causar dor, vermelhidão local, edema/nodulações nas aplicações SC. Aplicações IM são mais difíceis, porém pode ocorrer\*.**

**SC:** Aplicar 0,1-0,2ml a cada 2cm quadrados para quebra de gordura.

**IM:** Pode ser aplicado com ação complementar na redução de gordura visceral.

### REDUÇÃO DE GORDURA CORPORAL E LOCALIZADA

#### SC

Citrus Sinensis Blend Máster 1amp 5ml + Lidocaína 2%.....1 amp 2ml  
Aplicação SC semanal, 1 a 2 meses  
Manutenção: 1x/mês

#### IM

Citrus Sinensis Blend Máster 1amp 2ml  
Aplicação IM 1 a 2x/semana

**Intercalar aplicação com a mescla abaixo:**

Carnitina L 600mg.....1 amp 2ml  
Pool Redux Plus.....1 amp 5ml  
HMB 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação IM ou EV 1x/semana.

Aplicações IM: dividir o volume entre os 2 glúteos

Aplicações EV: diluir em 100ml de SF 0,9% e gotejar 40 a 50 gotas por minuto.

### REDUÇÃO DE GORDURA CORPORAL E COMPULSÃO ALIMENTAR

Citrus Sinensis Blend Máster.....1 amp 2ml

**Intercalar aplicação com a mescla abaixo:**

5-HTP 4mg.....1 amp 2ml  
FEA (Feniletilamina) 100mg.....1 amp 2ml  
Taurina + Inositol (10% cada).....1 amp 2ml

Aplicação IM ou EV 1 a 2x/semana

Aplicações EV: diluir em 100ml de SF 0,9% e gotejar 40 a 50 gotas por minuto.

Pode-se associar também ao protocolo acima, aplicações subcutâneas (SC) de Citrus Sinensis Blend Máster para potencializar o tratamento e redução da gordura localizada. As aplicações SC podem ser semanais ou quinzenais de acordo com as necessidades do paciente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Informações e Literaturas técnicas dos fornecedores.
2. BERNARDINO, Maira Jardim; SOUZA, Valéria Maria de. *A Farmacologia do Suplemento*. São Paulo: Pharmabooks, 2010.
3. P.R. Vade-mécum 2004/2005
4. Moura, J.G.P. O uso racional de nutrientes, minerais, vitaminas e aminoácidos. 4ª Edição. Nutrientes & Terapeutica. Pelotas, 2015 278p.
5. BATISTUZZO, J. A. O. Formulário Médico-Farmacêutico. 3ª Edição. São Paulo: Tecnopress, 2006.
6. Ghanbarzadeh S, et al. Effects of L-Carnitine and Coenzyme Q10 on Impaired Spermatogenesis Caused by Isoproterenol in Male Rats. Research Center for Pharmaceutical Nanotechnology and Faculty of Pharmacy, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran Drug Res (Stuttg). 2013 Nov 27.
7. Fedotova AV et al. L-carnitine treatment patients with chronic cerebral ischemia. ZhNevrolPsihiatrii R S SKorsakova. 2013;113(5):48-53.
8. Martindale, 36th edition.
9. COELHO, CHRISTIANNE DE FARIA; MOTA, JOÃO FELIPE; BRAGANÇA, EUCLÉSIO. Aplicações clínicas da suplementação de L-carnitina. Revista de Nutrição, Campinas, p.651-659, out. 2005.
10. SIEGNER, R.; HEUSER, S.; HOLTZMANN, U.; SÖHLE, J.; SCHEPKY, A.; RASCHKE, T.; WINNEFELD, M. Nutrition & Metabolism, v.7 (1), p.66, Aug 2010. Disponível em: <http://www.nutritionandmetabolism.com/content/7/1/66>.
11. "Carnitine: An Extraordinary Nutrient with Many Applications," Robert Crayhon, M.S., Total Health Magazine, October 1996.
12. "The Doctors Complete Guide to Vitamins and Minerals," Mary Dan Eades, M.D., Dell Publishing Group, May 1994.
13. "L-Carnitine: The Fat Burning Factor", Bill Bailey, Ph.D., CNHP.
14. A. Daloz-Bourguignon. Vade Mecum de mesotherapie. Editeur maloine. 1987
15. J. Le Coz et al. M'ésotherapie et médecine esthétique, Editeur Sola. 1994
16. A. Daloz-Bourguignon. Mesotepaia uma terapêutica diferente. Editora Andrei. 1988
17. Tratado de Mesoterapia, Ignácio Ordiz Garcia. Editora Alicante, 1992
18. Atualização Terapêutica e Fisiopatológica da Lipodistrofia Ginóide, Hugo Ciporkin e Luiz H. Paschoal. Editora Santos. 1992
19. Un Défi Thérapeutique: La Mésothérapie. M. Pistor. Maloine A. A. Editeur. 3ª edição, 1986.
20. A prospective analysis of the role of silicon in wound care. J Wound Care. Epub. 2007. Oct;16 (9):404-7.
21. BARELA A, CALOMME M, TIMCHENKO A, DE PAEPE K, DEMEESTER N, ROGIERS V, CLARYS P, VANDEN BERGHE D. Effect of oral intake of choline-stabilized orthosilicic acid on skin, nails and hair in women with photodamaged skin. Arch Dermatol Res. 2005 Oct;297(4):147-53. Epub 2005 Oct 26.
22. Epub 2005 Oct 26. Erratum in: Arch Dermatol Res. 2006 Apr;297(10):481. dosage error in text. Arch Dermatol Res. 2006 Feb;297(8):381.
23. FORTE G, ALIMONTI A, VIOLANTE N, DI GREGORIO M, SENOFONTE O, PETRUCCI F, SANCESARIO G, BOCCA B. Calcium, copper, iron, magnesium, silicon and zinc content of hair in Parkinson's disease. J Trace Elem Med Biol. 2005;19(2-3):195-201. Epub 2005 Oct 24.
24. IZU A, KUMAI T, TOHNO Y, TOHNO S, MINAMI T, YAMADA G, YAMADA MO. Silicon intake to vertebral columns of mice after dietary supply. Biol Trace Elem Res. Epub. 2006 Dec; 113 (3):297-316.
25. P. CREAMER, J. ADRIAN. Le silicium Dans La Chaîne Alimentaire Et Sa Localisation Dans L'Organisme. 1990. 73-87.
26. RAVIN JUGDAOHSING, SIMON HC ANDERSON, KATHERINE L TUCKER, HAZEL ELLIOT, DOUGLAS P KIEL, RICHARD PH THOMPSON, JONATHAN J POWELL. Dietary Silicon intake and absorption. The American Journal of Clinical Nutrition. 2002. pp.887-93.
27. WICKETT RR, KOSSMANN E, BARELA A, DEMEESTER N, CLARYS P, VANDEN BERGHE D, CALOMME M. Effect of oral intake of choline-stabilized orthosilicic acid on hair tensile strength and morphology in women with fine hair. Arch Dermatol Res. 2007 Dec; 299(10):499-505. Epub 2007 Oct 25.
28. Brincat M1, Kabalan S, Studd JW, Moniz CF, de Trafford J, Montgomery J. A study of the decrease of skin collagen content, skin thickness, and bone mass in the postmenopausal woman. Obstetrics and Gynecology, v.70, n.6, p.840-845, 1987.
29. Reffitt, D.M.; et al. Orthosilicic acid stimulates collagen type I synthesis and osteoblastic differentiation in human osteoblast-like cells in vitro. Bone 32, p.127-135.
30. ASGARY, A.; KESHVARI, M. Effects of citrus sinensis juice on blood pressure, Atheroscler. v.9, n.1, 2013.
31. LIMA, C.G. et al. Ingestão regular do suco de laranja vermelha reduz pressão arterial em adultos. J Health Sci Inst, v.30, n.1, 2012.
32. OMDAMIRO, O.D. et al. Evaluation of anti-inflammatory, antibacterial and antioxidant properties of ethanolic extracts of Citrus sinensis peel and leaves. Journal of Chemical and Pharmaceutica Research, v.5, n. 5, 2013.
33. TITTA L, et al., Blood Orange juice inhibits fat accumulation in mice. Int J Obesity 34(3):578-588 (2010).
34. Literatura do fornecedor (Bionap/Itália). Venera Cardile, Adriana Carol Eleonora Graziano & Alessandro Venditti, 2015.
35. Guo H, et al., Cyanidin 3-glucoside protects 3T3-L1 adipocytes against H2O2 – or TNF- $\alpha$ -induced insulin resistance by inhibiting c-Jun NH2-terminal Kinase activation. Biochem Pharmacol 75:1393-1401 (2008).
36. Salamone, F et al. Moro orange juice prevents fatty liver in mice. World J Gastr 18(29):3862-3868 (2012).
37. Titta L, et al., Blood Orange juice inhibits fat accumulation in mice. Int J Obesity 34(3):578-588 (2009).
38. Cardile, Venera, Adriana Carol Eleonora Graziano, and Alessandro Venditti. "Clinical evaluation of Moro (Citrus sinensis (L.) Osbeck) orange juice supplementation for the weight management." Natural product research 29.23 (2015).
39. Tsuda T, et al., Microarray profiling of gene expression in human adipocytes in response to anthocyanins. Biochem Pharmacol 71:1184-1197(2006).
40. Tsuda T. Regulation of adipocyte function by anthocyanins; possibility of Preventing the Metabolic Syndrome. J Agric Food Chem 56:642-646 (2008).
41. Tsuda T et al., Anthocyanin enhances adipocytokine secretion and adipocyte-specific gene expression in isolated rat adipocytes. Biochem Biophys Res Commun 316(1):149-157 (2004).
42. <https://consultaremedios.com.br/citrato-de-colina-metionina/pa>. Acesso em: 03/11/2020
43. SWEETMAN, S.C; et al; MARTINDALE – Guia Completo de Consulta farmacoterapêutica. Barcelona. 2ª Ed. 2005.
44. Chai YS, Lei F, Xing DM, Ding Y, Du LJ. [Effect of baicalin on pattern recognition receptor TLR2/4-NOD2 and its significance of druggability]. [Article in Chinese] Zhongguo Zhong Yao Za Zhi. 2013 Aug;38(16):2639-44.
45. Li B, Wan L, Li Y, Yu Q, Chen P, Gan R, Yang Q, Han Y, Guo C. Baicalin, a component of Scutellaria baicalensis, alleviates anorexia and inhibits skeletal muscle atrophy in experimental cancer cachexia. Tumour Biol. 2014 Dec;35(12):12415-25. doi: 10.1007/s13277-014-2558-9. Epub 2014 Sep 8.
46. Zhuang PW, Cui GZ, Zhang YJ, Zhang MX, Guo H, Zhang JB, Lu ZQ, Isaiah AO, Lin YX. Baicalin regulates neuronal fate decision in neural stem/progenitor cells and stimulates hippocampal neurogenesis in adult rats CNS Neurosci Ther. 2013 Mar;19(3):154-62. doi: 10.1111/cns.12050. Epub 2013 Jan .
47. Li-Weber M. New therapeutic aspects of flavones: the anticancer properties of Scutellaria and its main active constituents Wogonin, Baicalein and Baicalin. Cancer Treat Rev. 2009 Feb;35(1):57-68. doi: 10.1016/j.ctrv.2008.09.005. Epub 2008 Nov 11.
48. Wang Y, Han E, Xing Q, Yan J, Arrington A, Wang C, Tully D, Kowolik CM, Lu DM, Frankel PH, Zhai J, Wen W, Horne D, Yip MLR, Yim JH. Baicalein upregulates DDIT4 expression which mediates mTOR inhibition and growth inhibition in cancer cells. Cancer Lett. 2015 Mar 28;358(2):170-179. doi: 10.1016/j.canlet.2014.12.033. Epub 2014 Dec 25.
49. Lee W, Ku SK, Bae JS. Anti-inflammatory effects of Baicalin, Baicalein, and Wogonin in vitro and in vivo. Inflammation. 2015 Feb;38(1):110-25. doi: 10.1007/s10753-014-0013-0.
50. Grzegorzczak-Karolak, Wysokińska H, Olas B. Studies on the antioxidant properties of extracts from the roots and shoots of two Scutellaria species in human blood plasma. Acta Biochim Pol. 2015;62(2):253-8. doi: 10.18388/abp.2014.944. Epub 2015 May 26.
51. Gasiorowski K, Lamer-Zarawska E, Leszek J, Parvathaneni K, Yendluri BB, Błach-Olszewska Z, Aliev G. Efeito neuroprotetor da Scutellaria baicalensis nas doenças neurodegenerativas: Flavonas da raiz de Scutellaria baicalensis Georgi: fármacos do futuro da neurodegeneração? Alvos de drogas para distúrbios neurológicos no SNC. Mar de 2011; 10 (2): 184-91.
52. Lee W., Anti-inflammatory effects of Baicalin, Baicalein, and Wogonin in vitro and in vivo Inflammation, 110-25, Chemico-biologica fev.2015.
53. Xin Tian, Zhen-Yu Cheng, Jing He, Lin-Jing Jia, Hai-Ling Qiao, Concentration-dependent inhibitory effects of baicalin on the metabolism dual probe of CYP2D and CYP3A, Chemico-biological interactions, mar. 2013.
54. Shin, SH., Baicalin, a flavonoid, affects the activity of human dermal papilla cells and promotes anagen induction in mice. Arch Pharmacology, 388(5):583-6 Epub 2015.