

Informe Científico



CAPILIA LONGA[®] Vytrus/Espanha

Capilia Longa® (Vytrus/Espanha)

Fator de crescimento-like e minoxidil-like

INCI Name: *Curcuma longa* (Turmeric) callus conditioned media (and) Water (and) Gluconolactone (and) sodium benzoate (and) calcium gluconate.

A *Curcuma longa* é uma planta tropical e subtropical rica em curcuminoides, seu rizoma é altamente ramificado, cilíndrico e de cor laranja. Existem inúmeros estudos científicos demonstrando seu potencial na medicina, com propriedades antioxidante, anti-inflamatória, cicatrizante, antimicrobiana, protetora do DNA, entre outras.



Definição do ativo

Capilia Longa® é a primeira geração de peptídeos de plantas, desenvolvido através de um processo capaz de identificar, produzir e concentrar os fitopeptídeos otimizados do secretome, que constitui a totalidade de moléculas secretadas pelas células totipotentes, do rizoma da *Curcuma longa*.

Devido à presença dos peptídeos sinalizadores obtidos da *Curcuma longa* e um blend de nutrientes, a **Capilia Longa®** reativa o crescimento e reduz a queda reiniciando e nutrindo o folículo capilar.

Capilia Longa® é composto por um blend de nutrientes:

Fitopeptídeos

{ Oligoelementos (Mg, Fe, Zn, Cu, Ca, etc)
Aminoácidos essenciais (Metionina, Cisteína, Prolina, etc)
Vitaminas (C, B1, B2, B3, B6, B8, B9, etc)



Mecanismo de ação

A **Capilia Longa®** age nos fatores chaves para o crescimento adequado do bulbo capilar e equilíbrio do ciclo de crescimento do cabelo, conforme esquema abaixo.

- **Modulação dos fatores epigenéticos (miRNAs)**

Os fatores epigenéticos miRNA são pequenos RNAs não-codificantes que controlam a expressão de alguns genes, como o miRNA-31 e miRNA-22 podendo ser alvos para o controle da queda capilar. O miRNA-31 está relacionado com a fase anágena, previne a entrada do fio capilar para a fase catágena, promove diferenciação celular durante o crescimento capilar, síntese de queratina estrutural e modula a vascularização folicular. Já o miRNA-22 é relacionado com a fase catágena e telógena, apresentando efeitos contrários ao miRNA-31.

- **Fator de crescimento-like (estimula IGF-1)**

Outro fator chave na manutenção do fio capilar é o fator de crescimento IGF-1, responsável por manter o fio capilar na fase anágena e o desenvolvimento do folículo capilar.

- **Nutrição do bulbo capilar**

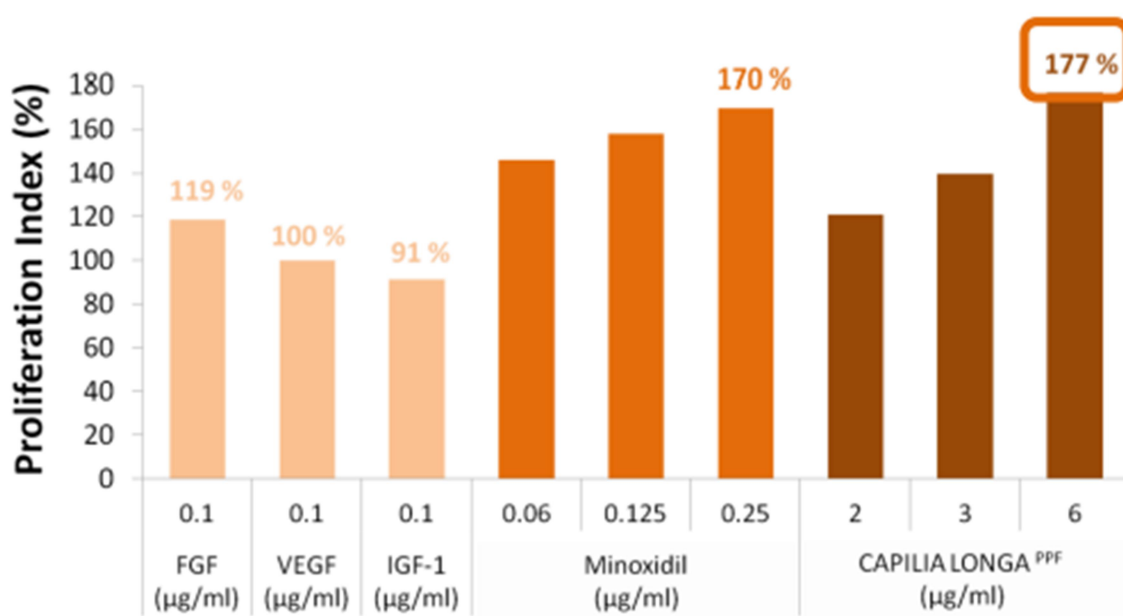
Contribui para promover energia para o crescimento e fortalecimento do fio capilar na fase anágena



Estudos IN VITRO

Proliferação das células na papila dérmica

Estudo realizado através da incubação de fibroblastos humanos da papila dérmica (HFDPC) durante 48 horas com **Capilia Longa**[®]. A intensidade da fluorescência, que representa a proliferação, foi analisada em teste imunocitoquímico e comparada com células não tratadas.

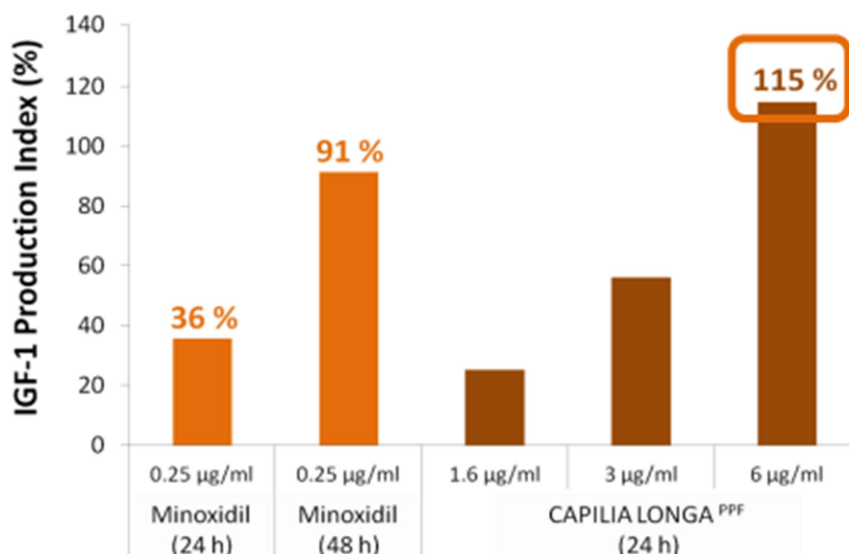


Comparação da proliferação celular de Capilia Longa e Minoxidil.

Resultados: **Capilia Longa**[®] promove aumento da proliferação celular na papila dérmica em até 177% demonstrando efeito assim como o Minoxidil.

Indução de IGF-1

Estudo realizado através da incubação de fibroblastos humanos da papila dérmica (HFDPC) durante 24 a 48 horas com **Capilia Longa**[®]. A quantificação dos níveis de IGF-1 foi analisada através do teste de ELISA e comparada com células não tratadas.

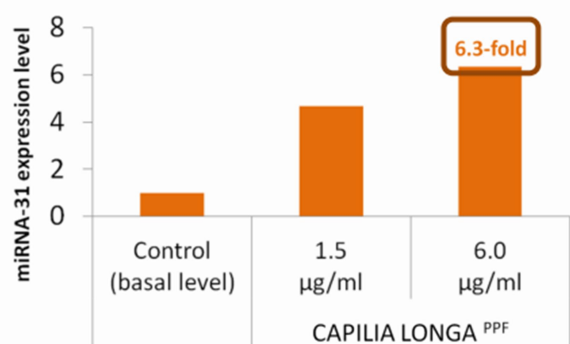


Comparação do estímulo do fator de crescimento IGF-1 de Capilia Longa e Minoxidil.

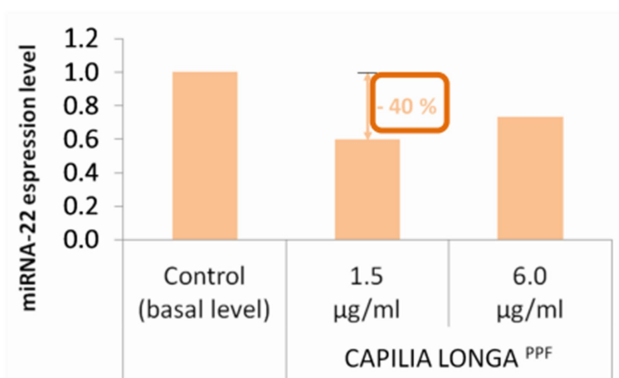
Resultados: Capilia Longa® estimula a síntese de IGF-1 na papila dérmica em até 115% enquanto que o Minoxidil estimula em 36% em 24 horas.

Modulação dos níveis de miRNA31 e miRNA22 nas células da papila dérmica

Estudo realizado através da incubação de fibroblastos humanos da papila dérmica (HFDPC) durante 24 horas com Capilia Longa®. A quantificação dos níveis de miRNA foi analisada através do teste de PCR e comparada com células não tratadas.



Modulação da expressão de miRNA-31



Modulação da expressão de miRNA-22

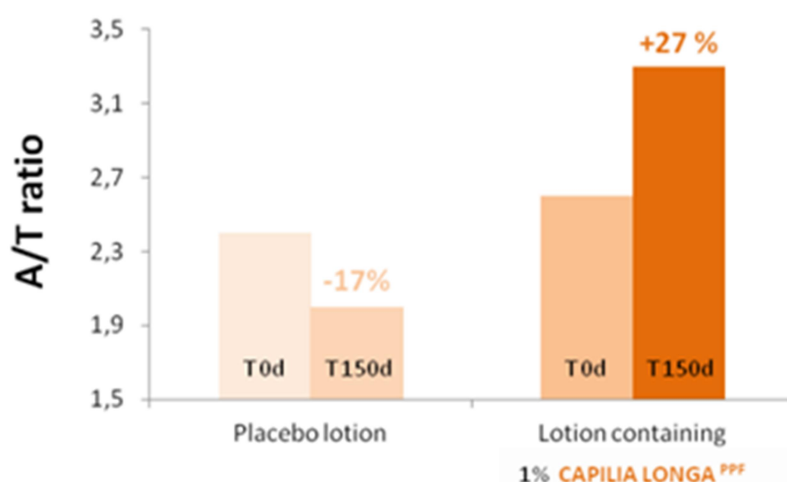
Resultados: Capilia Longa® estimula a expressão de miRNA-31 e reduz a expressão de miRNA-22 demonstrando efeito na prevenção do início da fase catágena, diferenciação celular durante crescimento capilar, estímulo das células tronco folicular, síntese de queratina estrutural e modulação da vascularização folicular.



Estudos IN VIVO

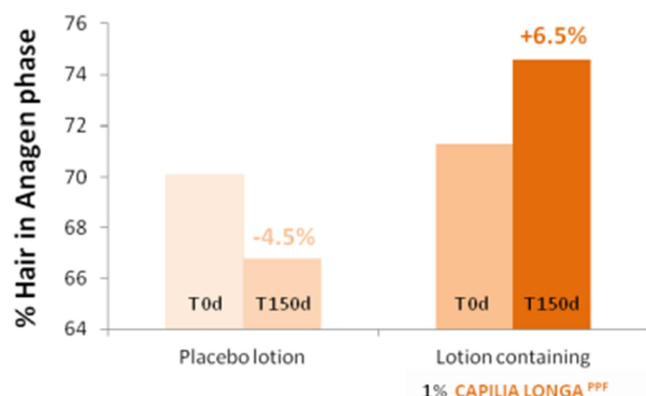
Estudo realizado em 40 voluntários caucasianos entre 18 e 60 anos de idade, com queda capilar causada por diferentes etiologias. A porção masculina apresentava alopecia de grau II a IV pela escala Hamilton e a feminina grau I e II pela escala Ludwig. Os voluntários foram avaliados com aplicação diária de **Capilia Longa**® 1% em relação ao placebo durante 45, 90 e 150 dias, sem mudança do estilo do cabelo e coloração durante o tempo de análise.

Crescimento capilar



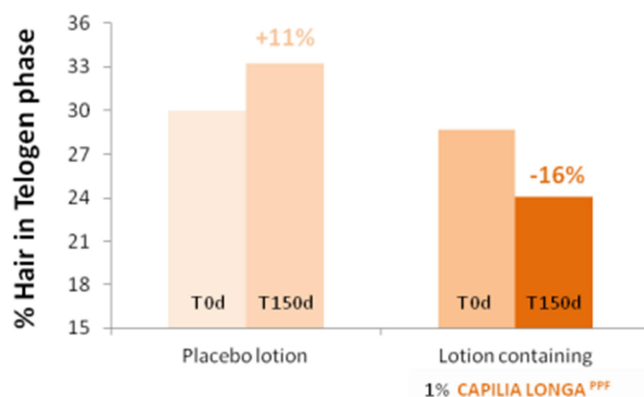
Coeficiente de crescimento capilar com a aplicação de **Capilia Longa**®

Re-Activation of Anagen phase



Aumento da fase anágena

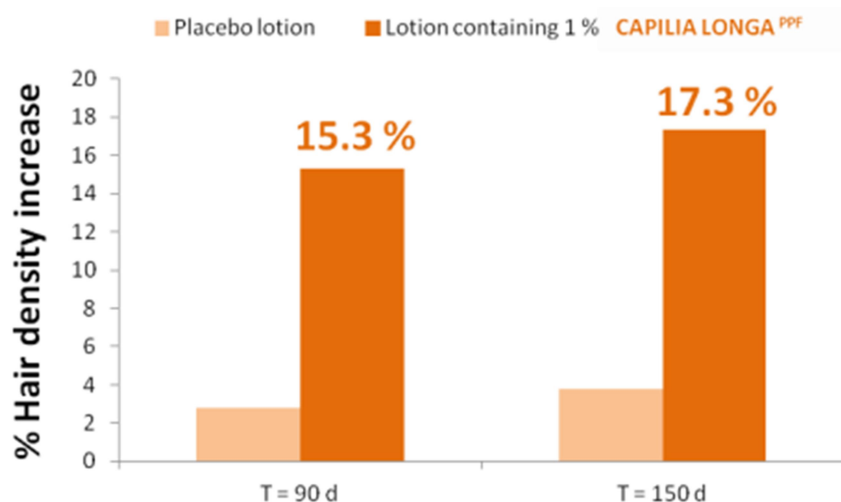
Reduction of Telogen phase



Redução da fase telógena

RESULTADO: **Capilia Longa**® promove aumento do coeficiente de crescimento capilar de 27%, sendo aumento da fase anágena em 6,5% e redução da fase telógena em 16%.

Densidade capilar



Densidade capilar avaliado através do TrichoScan®

RESULTADO: Capilia Longa® aumenta a densidade capilar a partir de 90 dias em 15,3%, sendo observado até 52% de aumento e média de 17,3% da densidade após 150 dias.

Imagens obtidas através do equipamento ThichoScan®, comprovando a eficácia de Capilia Longa®



T 0d



T 150d



T 0d



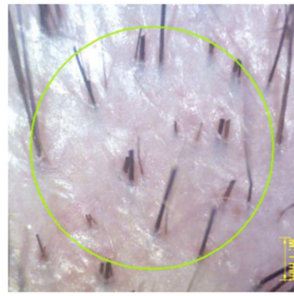
T 150d



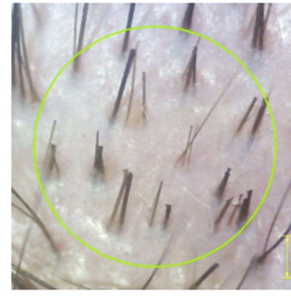
T 0d



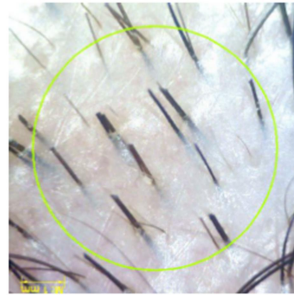
T 150d



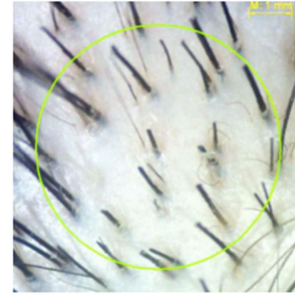
T 0d



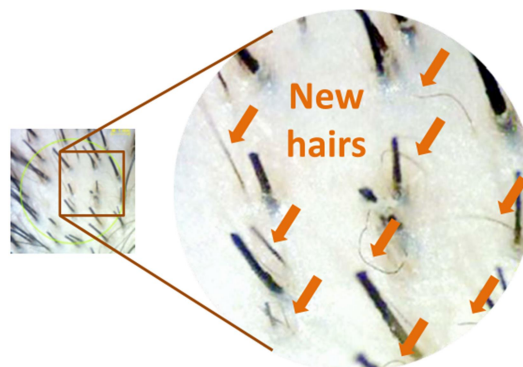
T 150d



T 0d



T 150d



T 0d



T 150d

Bainhas bem desenvolvidas

Aumento da matriz germinativa
(Queratinócitos ativos)



T 0d



T 150d

Cabelo mais espesso

Aumento da matriz
germinativa

Bulbo mais amplo

RESULTADOS: Após a aplicação de **Capilia Longa**® 1%, observou-se após 150 dias:

- Até 89% de redução da queda capilar;
- Até 52% de aumento da densidade capilar;
- Mais 13.500 novos fios;
- 85% dos voluntários observaram formação de novos fios capilares;
- 95% dos voluntários observaram redução da queda capilar.



Benefícios

- Minoxidil-like;
- Fator de crescimento-like;
- Promove crescimento de 13.500 novos fios;
- Reinicia o crescimento do bulbo capilar;
- Promove aumento do volume dos cabelos;
- Reduz a queda capilar.



Indicações e Aplicações

- O ativo **Capilia Longa**® é indicado para redução da queda e estímulo do crescimento capilar para homens e mulheres.
- **Capilia Longa**® pode ser aplicado diariamente no couro cabeludo em loções hidroalcoólicas.



Concentração de uso

- A concentração de uso do **Capilia Longa**® é de 0,5% a 2%.



Recomendações Farmacotécnicas

- Adicione a concentração do ativo, indicada acima, em solução hidroalcóolica de 15 a 20%.
- Incorporação durante a fase de resfriamento ($<40^{\circ}\text{C}$).
- O pH de estabilidade recomendado é de 4 a 8.



Propriedades

- Aspecto: Solução Aquosa
- Coloração: Amarelo claro à marrom claro
- Odor: odor característico



Certificados e Premiações

- Livre de GMO;
- Livre de pesticidas e herbicidas;
- Livre de metais pesados, compostos orgânicos voláteis (VOC) e Encefalopatia Espongiforme Bovina (BSE);
- Sustentável;
- Livre de alergênicos;
- Livre de substâncias classificadas como carcinogênicas, mutagênicas, tóxicas para a reprodução (CRM);
- Origem vegetal;
- Redução significativa da pegada de carbono;
- Certificado ECOCERT e COSMOS;
- Vencedor do Best Hair Care Ingredient 2017, do Beauty Industry Awards





Sugestões de Formulações

MAIS FIOS PARA MULHERES

USO OUT

Capilia Longa[®]	1%
O ₂ Hair	2%
Solução hidroalcoólica 20% qsp	100mL
<i>Aplicar no couro cabeludo à noite.</i>	

USO IN

Nutricolin	400mg
------------	-------

Administrar 1 dose ao dia.

MAIS FIOS PARA HOMENS

USO OUT DIURNO

Capilia Longa[®]	1%
Solução hidroalcoólica 20% qsp	100mL

USO OUT NOTURNO

Sfíngoni	0,3%
Solução hidroalcoólica 80% qsp	100mL

USO IN

Actrisave [™]	250mg
------------------------	-------

Administrar 1 dose ao dia.

As formulações foram desenvolvidas e testadas, no laboratório de Aplicação da Galena, com os ativos e componentes acima descritos. Desta forma, a Galena se exime de qualquer responsabilidade quanto a alterações que eventualmente possam ocorrer em função da troca de componentes ou da falta de testes complementares às adaptações.

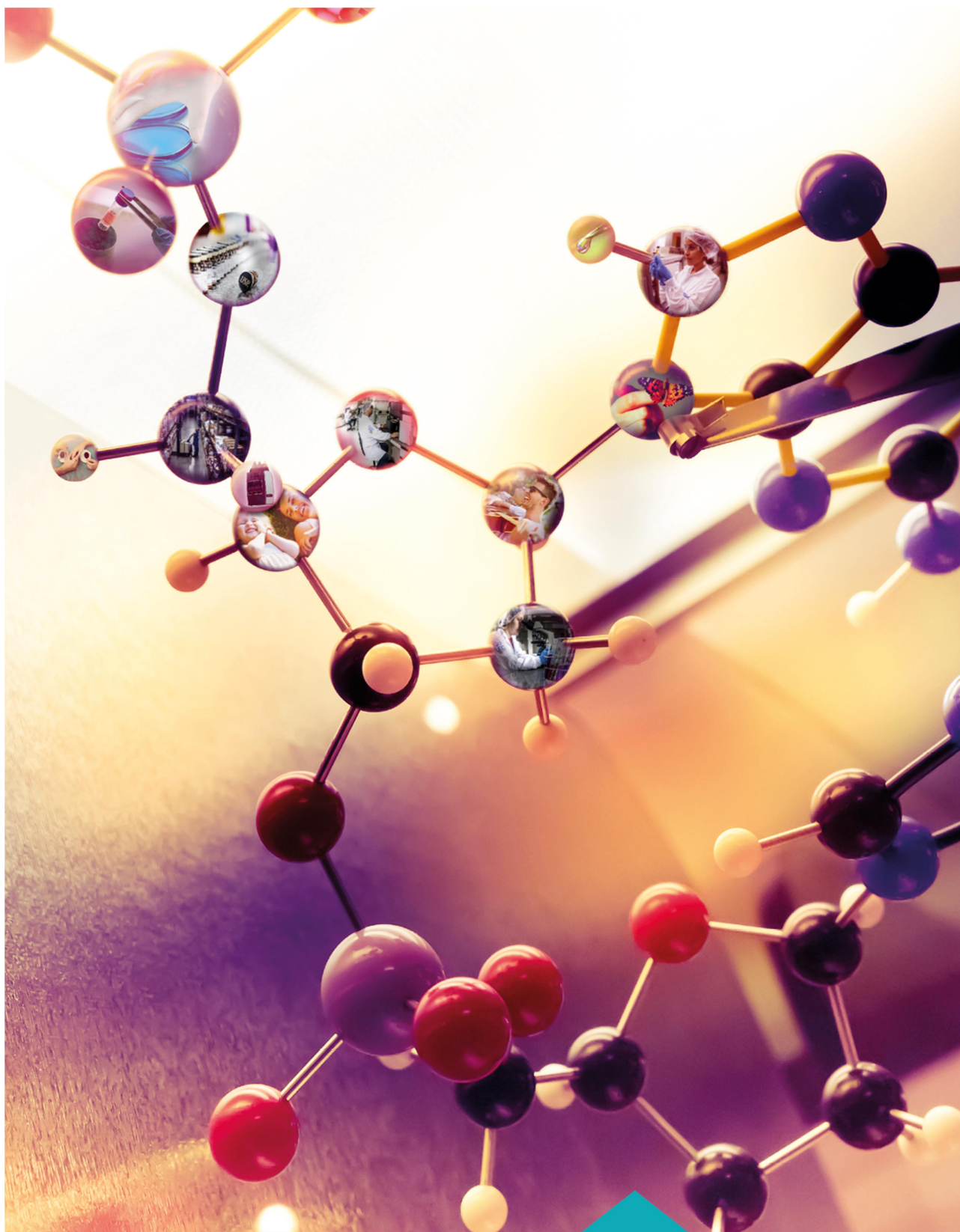


Referências Bibliográficas

- Literatura do Fabricante

Propaganda exclusiva para profissionais da Saúde

Atualização 16.08.2017/BC & DS & LV & FS



Remetente:
Galena Química Farmacêutica Ltda.
Rua Pedro Stancato, 860 - Campo dos Amarais
13082-050 | Campinas | SP.



galena.com.br

 [/galenafarmaceutica](https://www.facebook.com/galenafarmaceutica)
 [@galenafarmaceutica](https://www.instagram.com/galenafarmaceutica)
 Galena Química e Farmacêutica