

mesoestetic[®]
Excelência com alma.

c.prof 213® mesotox solution

Peptídeos
botulínicos



The product is shown in its packaging and as individual vials. The packaging is a white box labeled 'c.prof 213 mesotox solution' and 'mesoestetic'. It also features the 'ACTIVES PROFESSIONAL SOLUTIONS' logo, which includes a blue water droplet icon and the letters 'ME'. The box indicates '5 x 5 ml / 0.17 fl.oz.' The individual vials are small brown glass bottles with blue caps, also labeled 'c.prof 213 mesotox solution' and 'mesoestetic', with '5 ml / 0.17 fl. oz.' printed below. In the background, there are two 3D molecular models composed of green spheres connected by thin green lines, representing peptide structures.



c.prof 213® mesotox solution

peptídeos botulínicos



c.prof 213
mesotox
solution
mesoestetic
5 ml / 0.17 fl. oz.

Combinação exclusiva de peptídeos que atuam em sinergia para reduzir as linhas de expressão, hidrata e melhora a aparência da pele

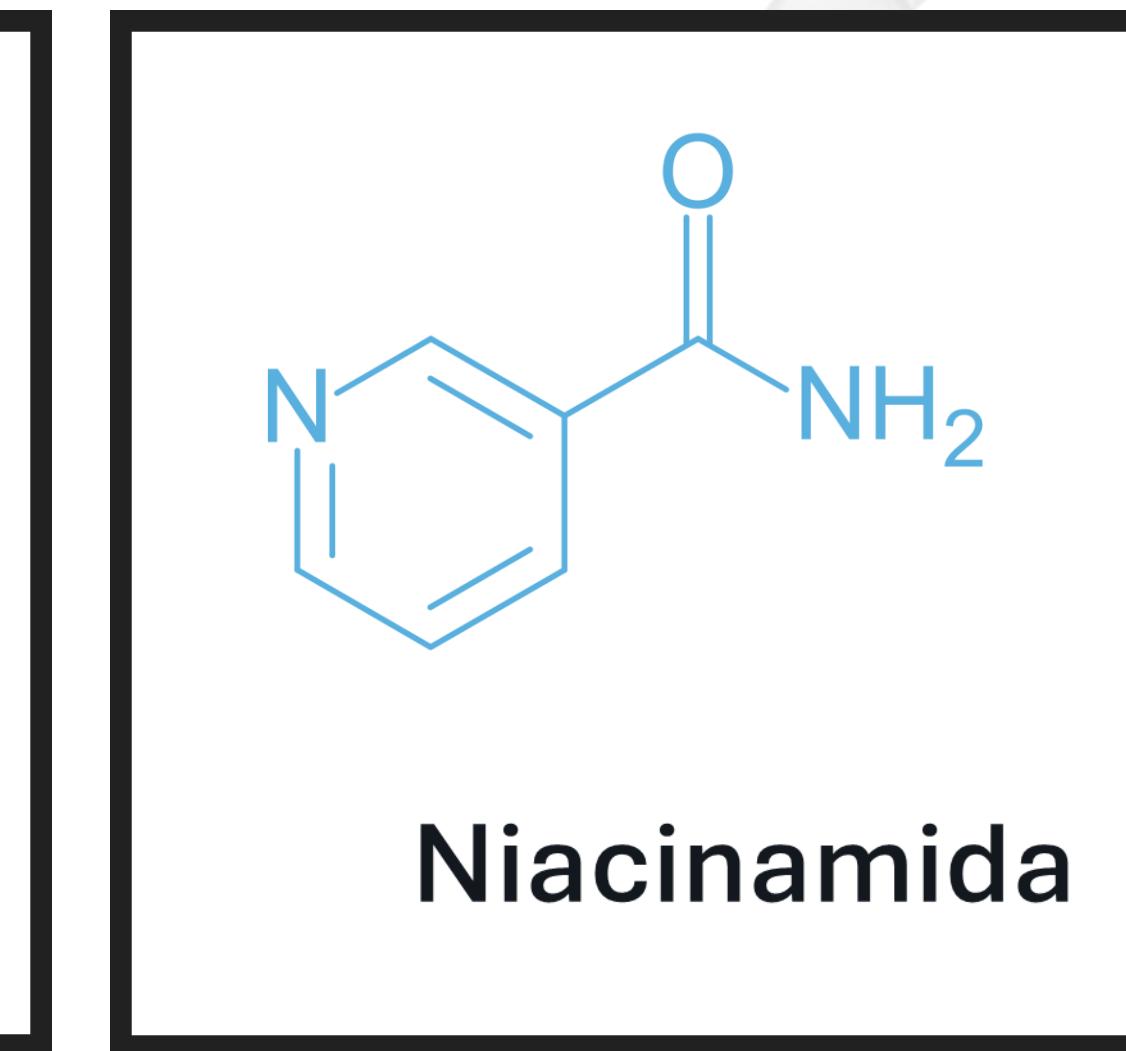
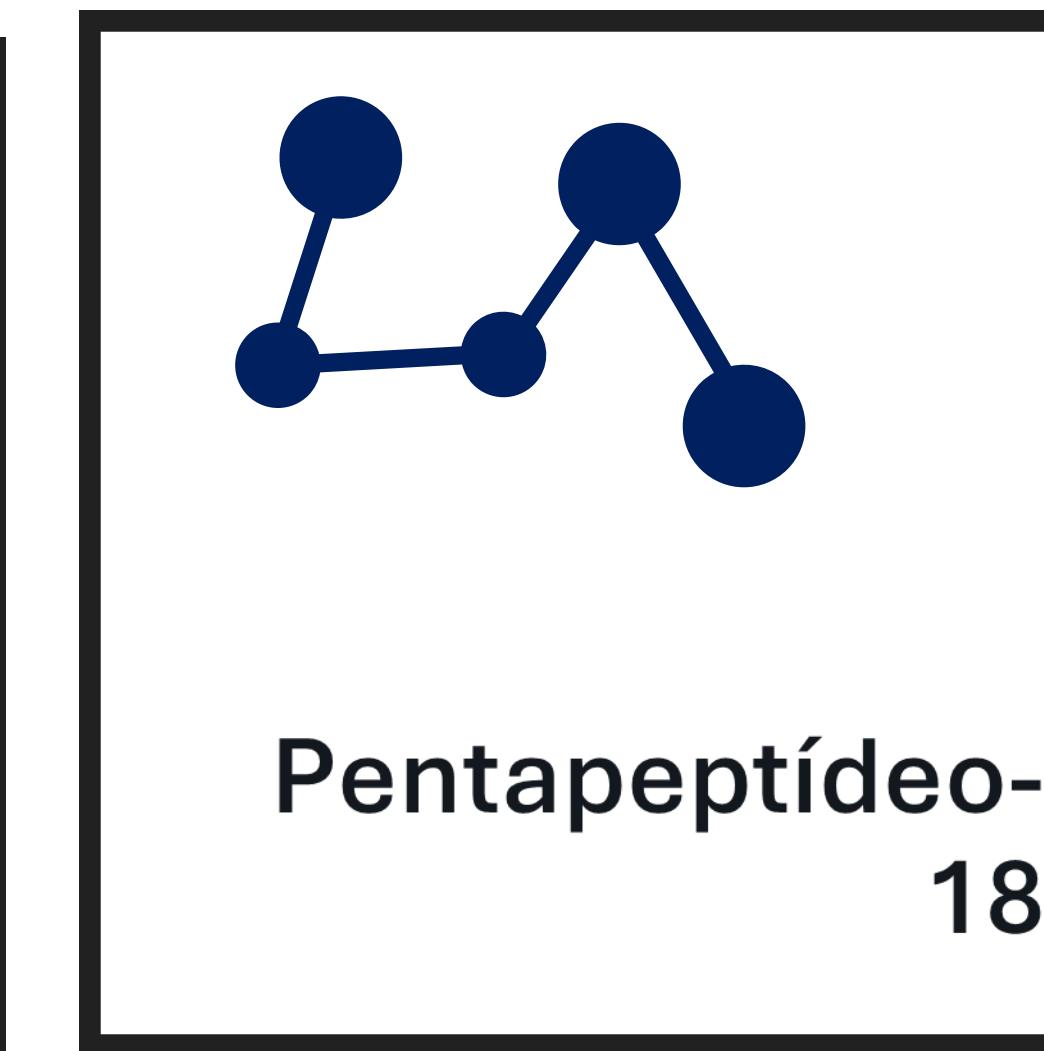
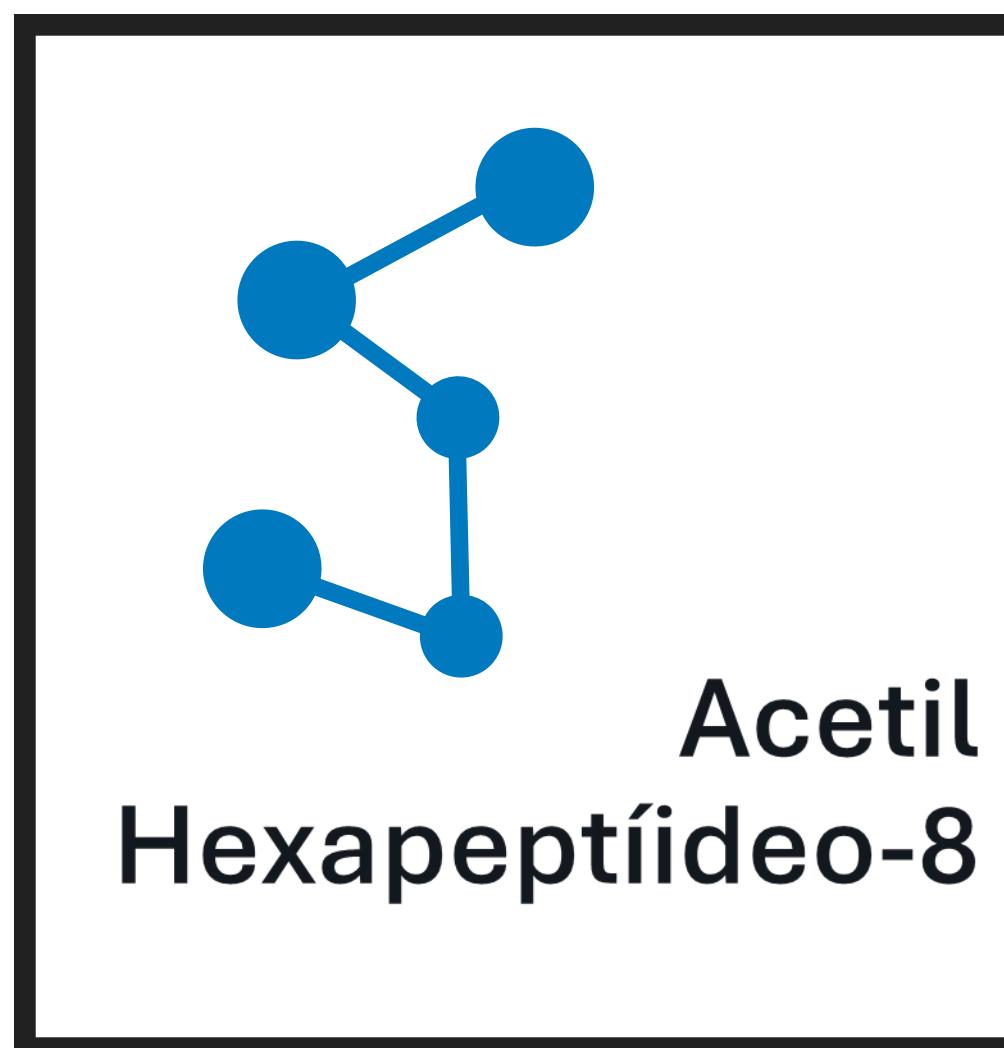
**Ação
dermorelax**
Redução de rugas e linhas de expressão

Atua nas camadas superficiais da pele, oferecendo um efeito difuso e natural

WANG, Yuan; WANG, Mei; XIAO, X.
et al. Anti-wrinkle efficacy of Argireline. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy*, [S.I.], v. 15, n. 5, p. 281–285, 2013

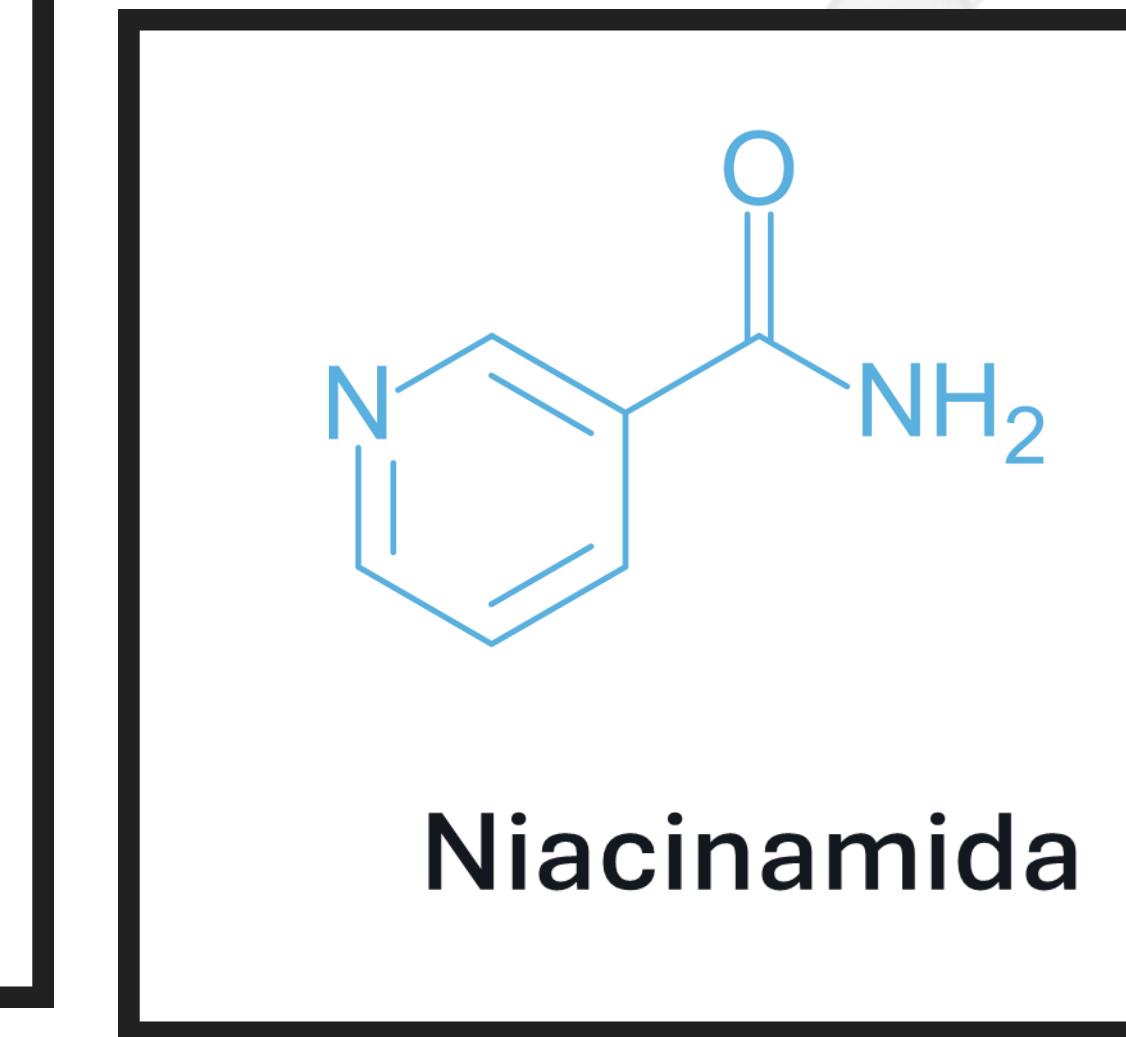
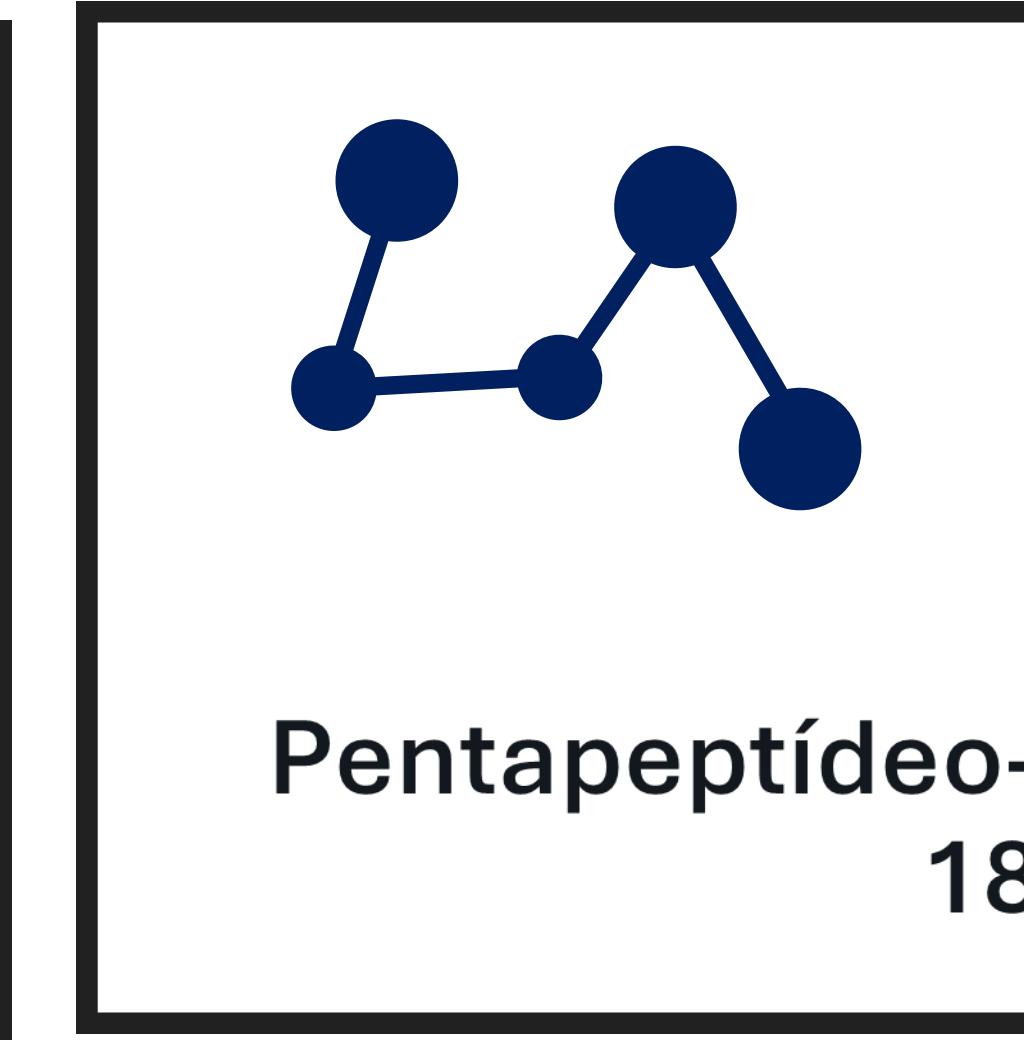
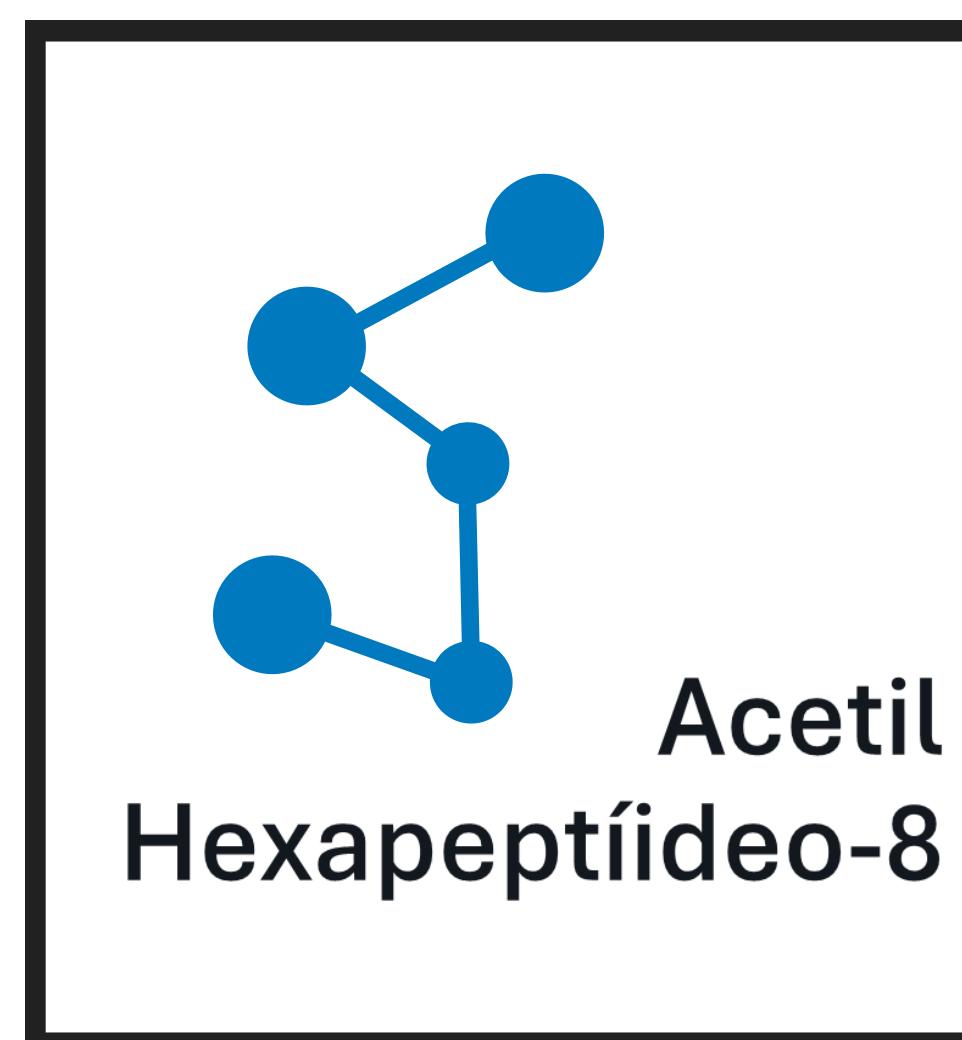


c.prof 213® mesotox solution





c.prof 213® mesotox solution

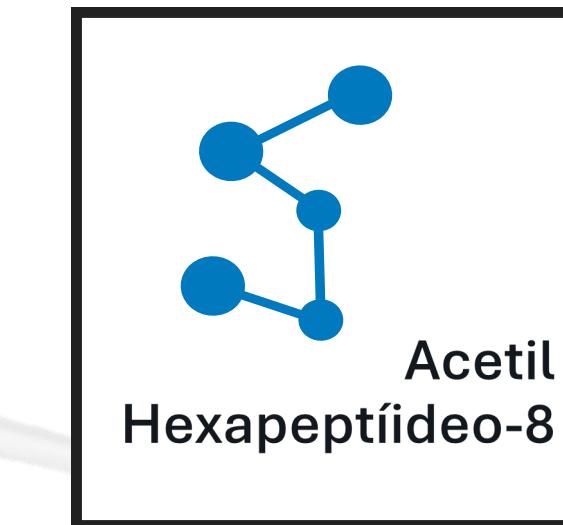


Acetyl Hexapeptídeo-8

Peptídeo que **reduz a profundidade das rugas de expressão**, melhorando a aparência geral da pele



c.prof 213® mesotox solution



Compete com a proteína SNAP-25 no complexo SNARE, essencial para a liberação de neurotransmissores como a acetilcolina (ACh).

Ao ocupar o lugar da SNAP-25, **desestabiliza a formação do complexo SNARE.**

Isso impede que as vesículas com ACh se fundam com a membrana do neurônio.



c.prof 213® mesotox solution



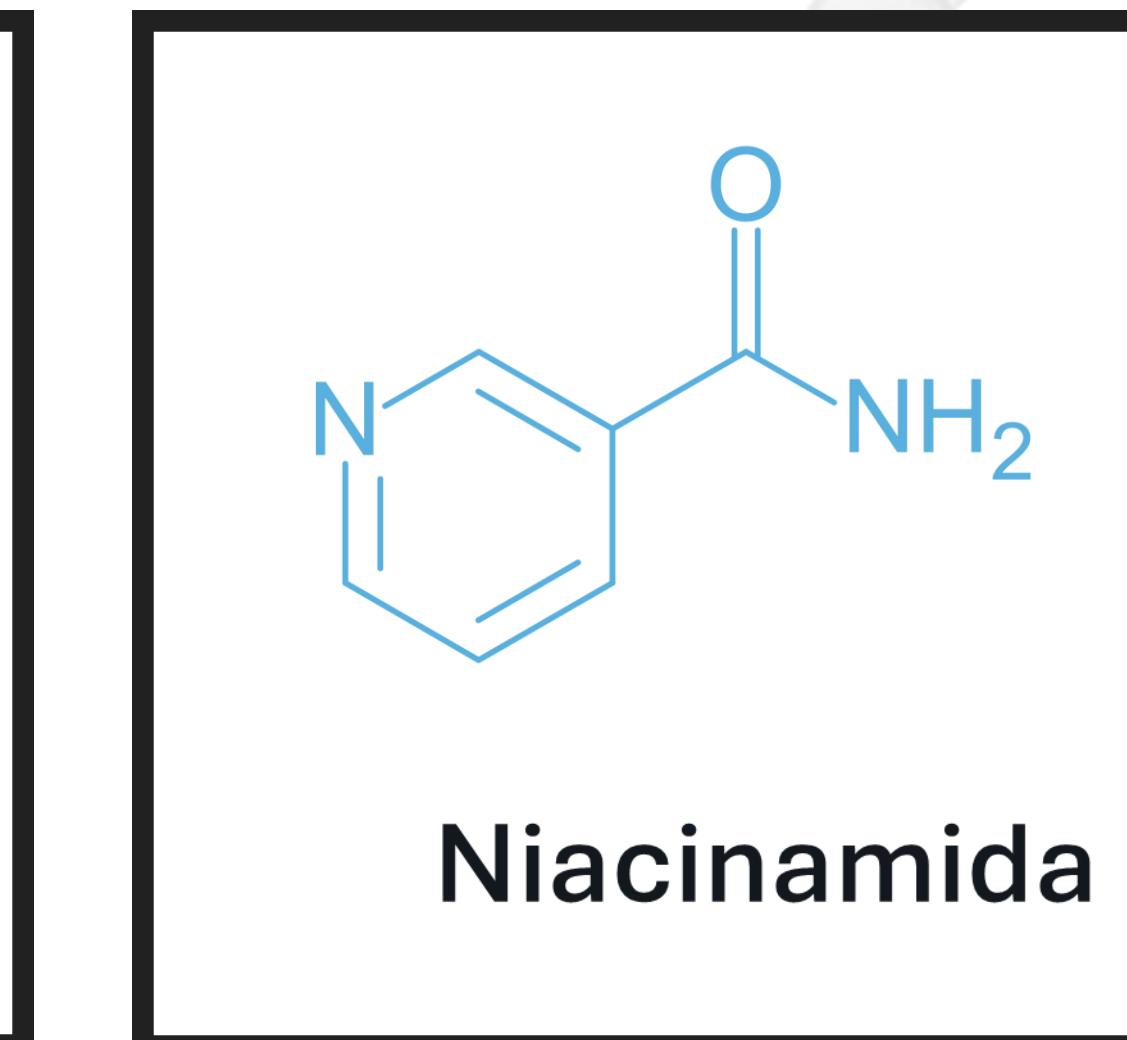
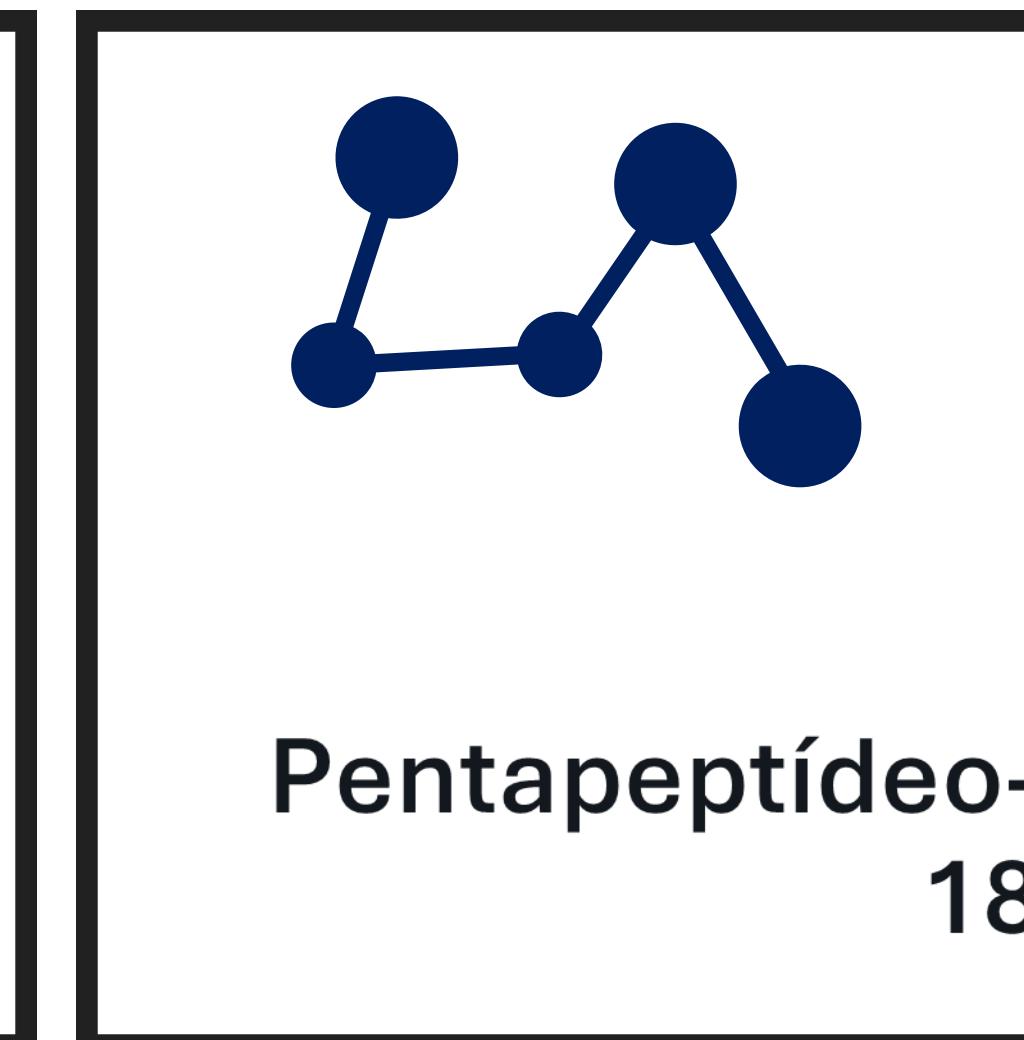
Compete com a proteína SNAP-25 no complexo SNARE, para a liberação de neurotransmissores como a acetilcolina.

menor liberação de acetilcolina → redução dos sinais de contração muscular.

↓
relaxamento da musculatura facial superficial e suavização das rugas de expressão.



c.prof 213® mesotox solution

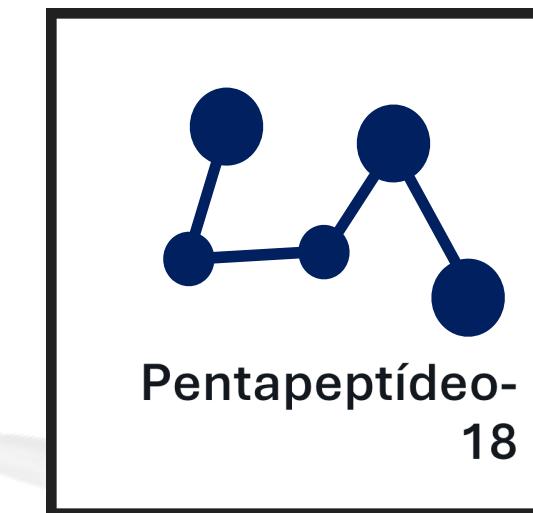


Pentapeptídeo-18

Atua sinergicamente com o acetil hexapeptídeo-8 para **minimizar as linhas de expressão**



c.prof 213® mesotox solution



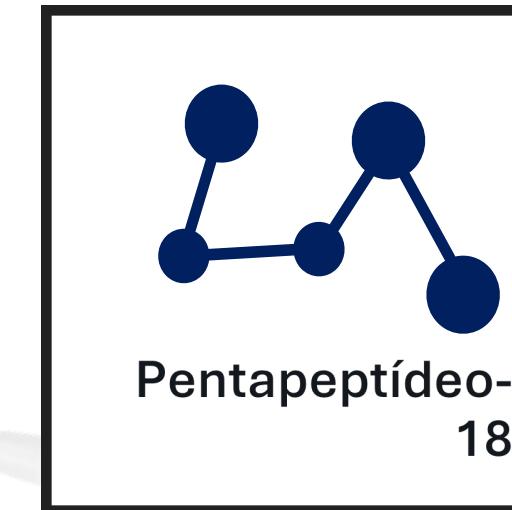
Peptídeo biomimético que imita a ação das encefalinas, neurotransmissores que modulam a dor e a excitação muscular.

Atua **ligando-se aos receptores opióides** nos terminais nervosos.

Isso **bloqueia** a entrada de íons cálcio (Ca^{2+}), elemento essencial para a liberação de acetilcolina.



c.prof 213® mesotox solution



Peptídeo biomimético imita a ação do ACh no sistema nervoso central que relaxa e suaviza o músculo.

Sem cálcio, não há exocitose de ACh, e a contração muscular não ocorre.

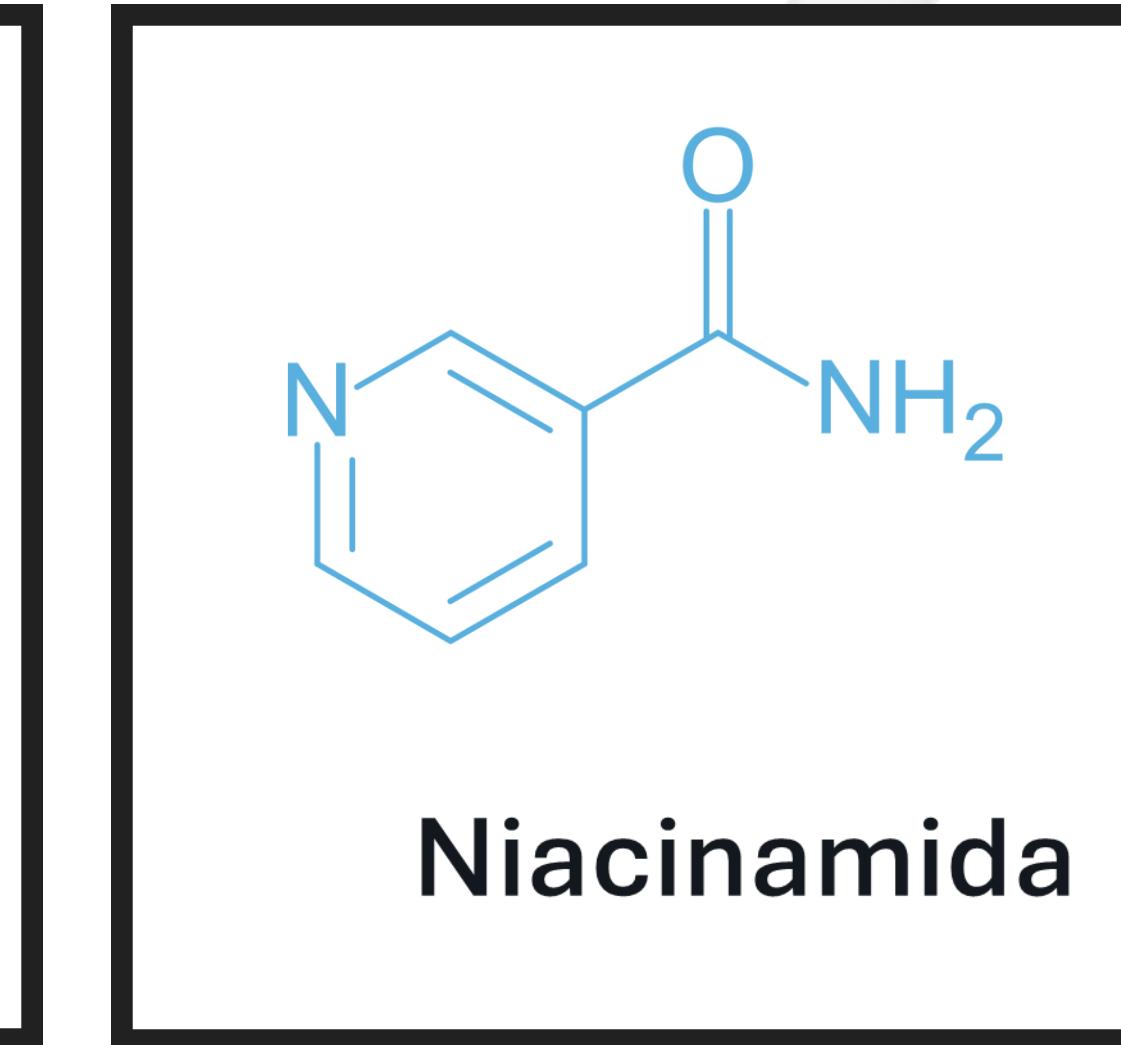
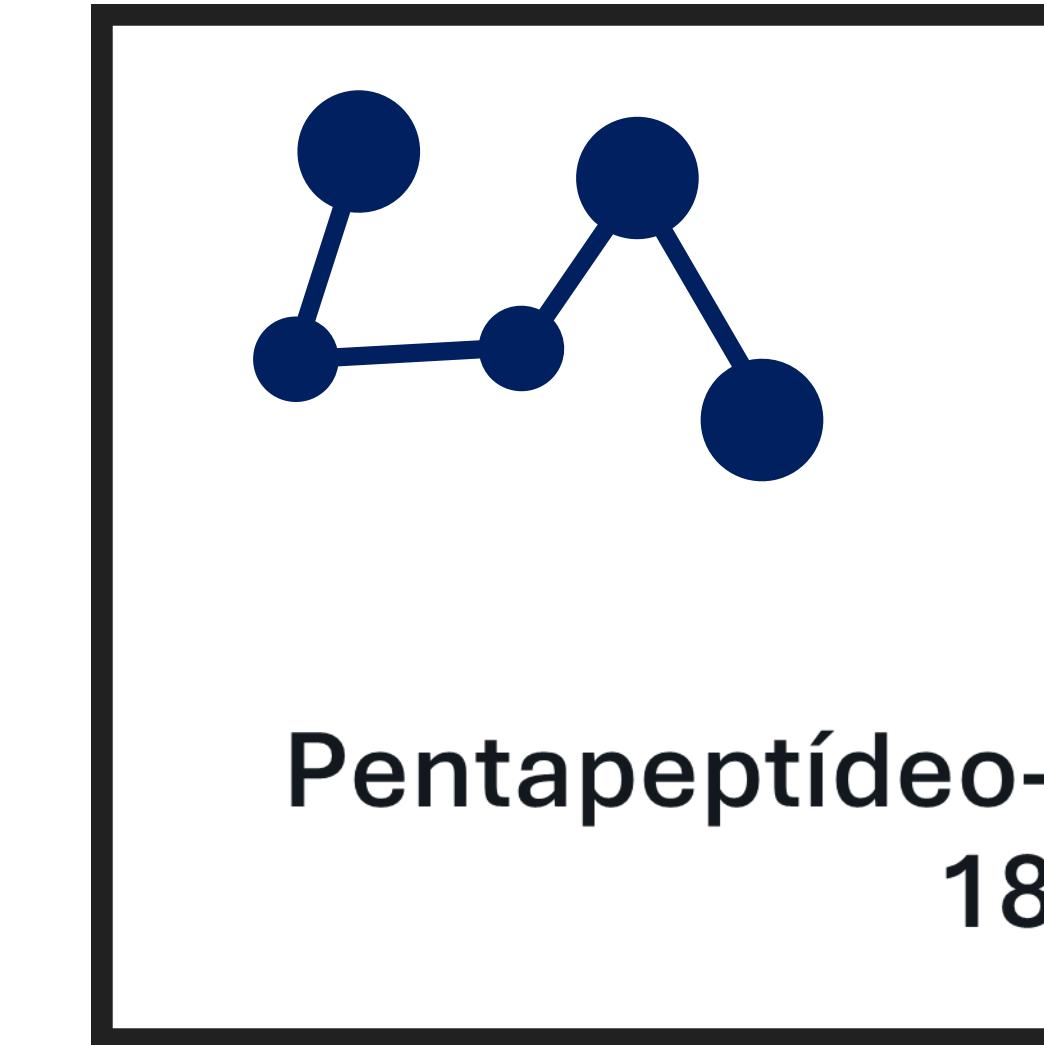
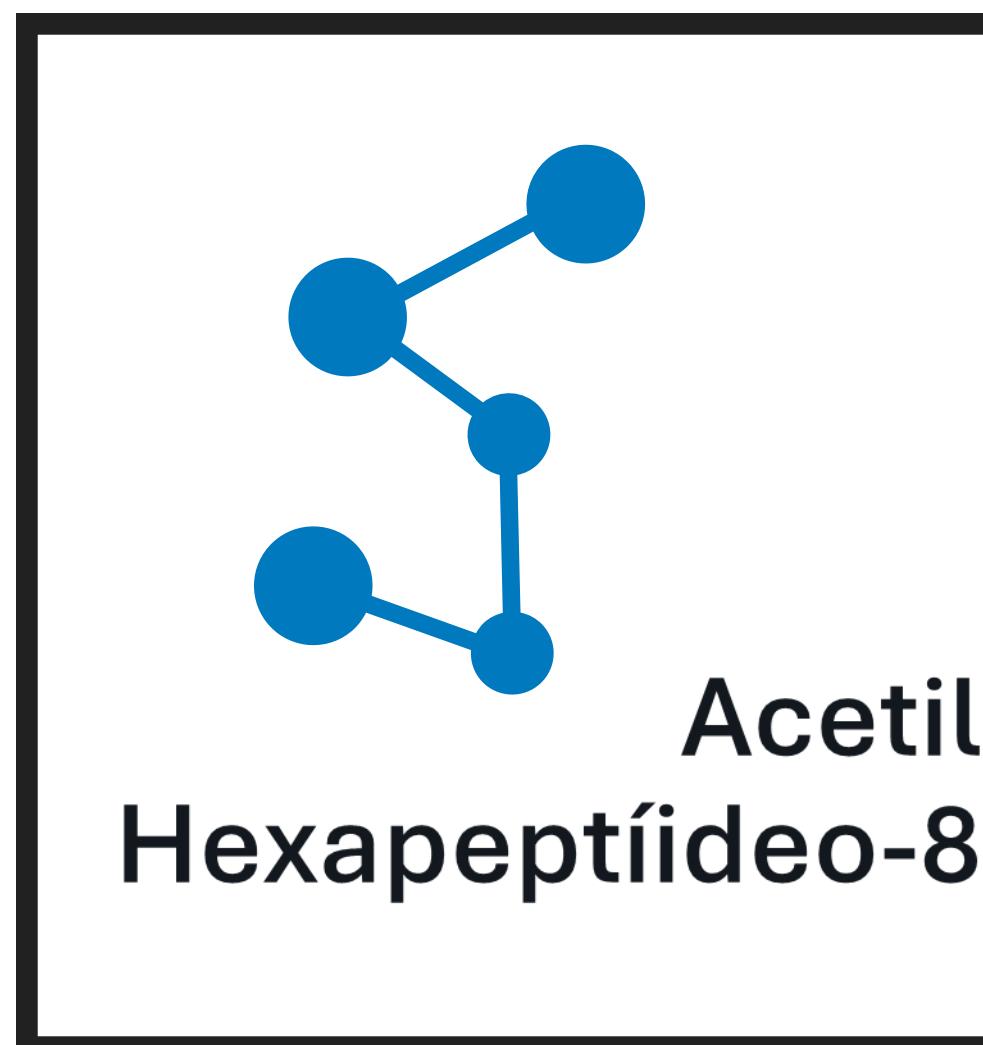
Redução das microcontrações da pele → efeito relaxante e suavização das rugas



c.prof 213® mesotox solution



85
Me
mesoestetic®

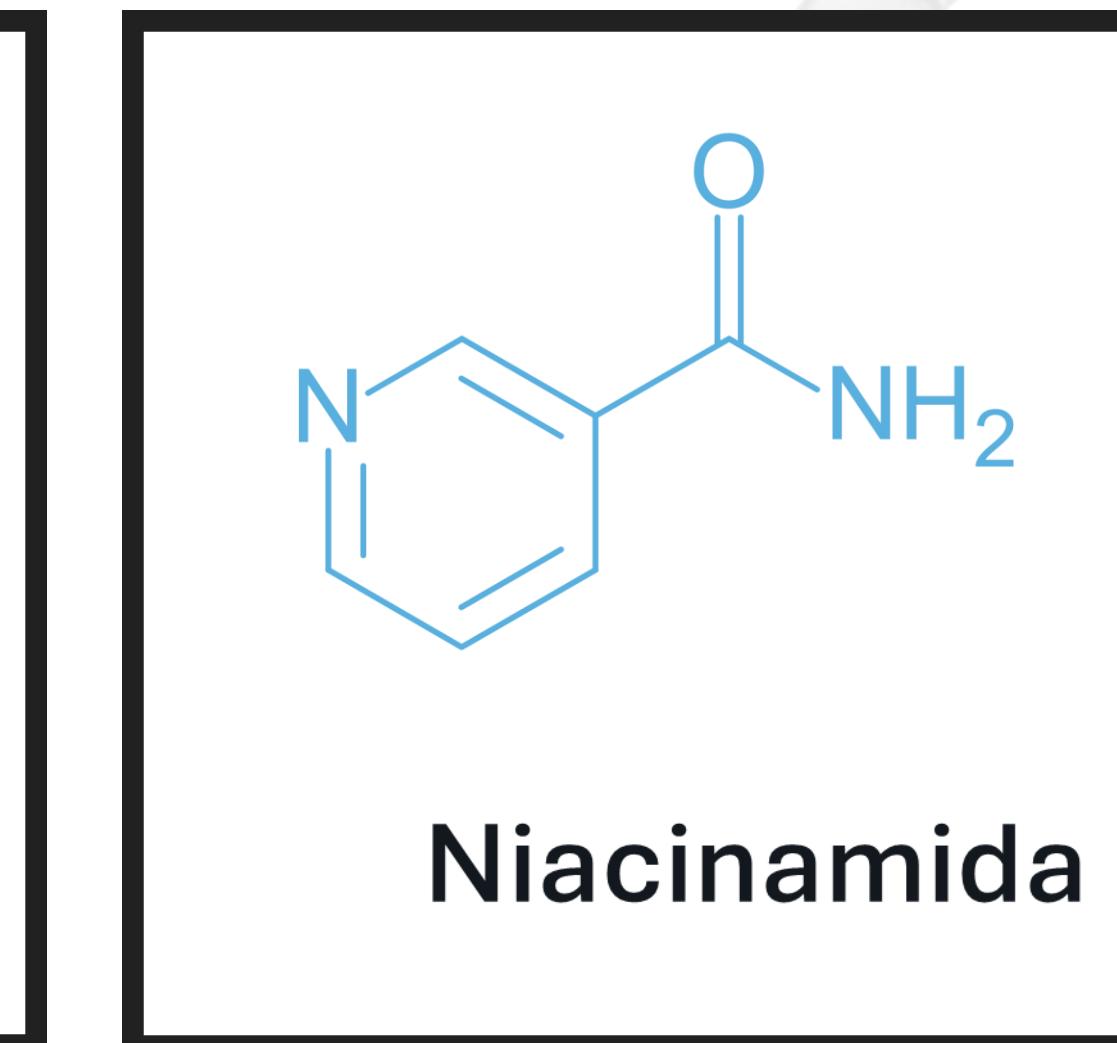
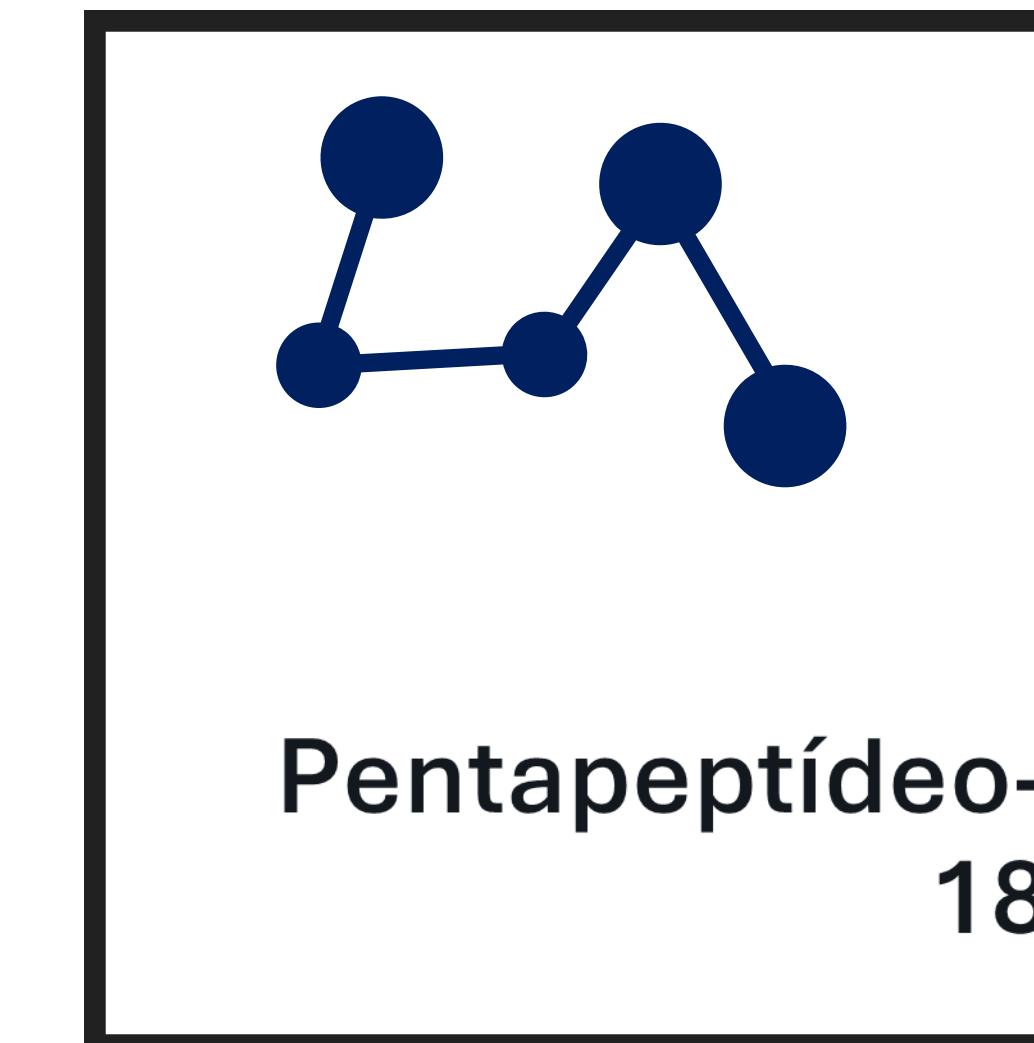




c.prof 213® mesotox solution

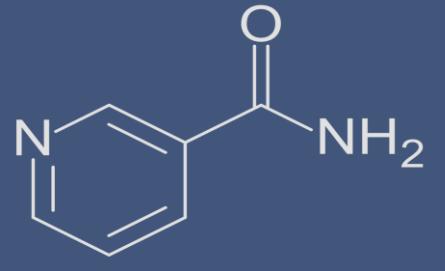


85
Me
mesoestetic



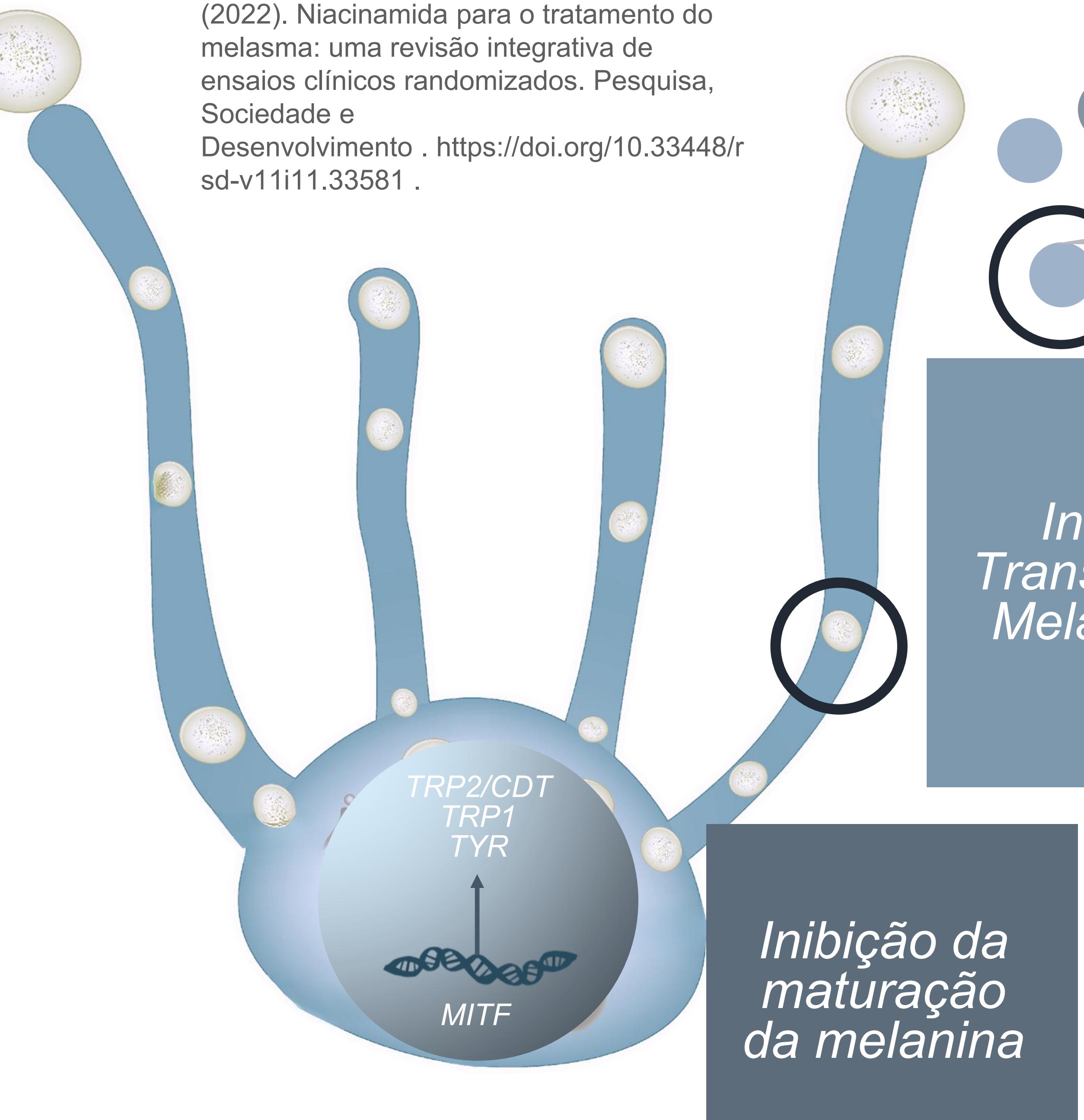
Niacinamida

**Uniformiza o tom da pele e
melhorar sua textura**



Niacinamida

Pedroso, A., Furtado, G., & Barbosa, K. (2022). Niacinamida para o tratamento do melasma: uma revisão integrativa de ensaios clínicos randomizados. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33581>.

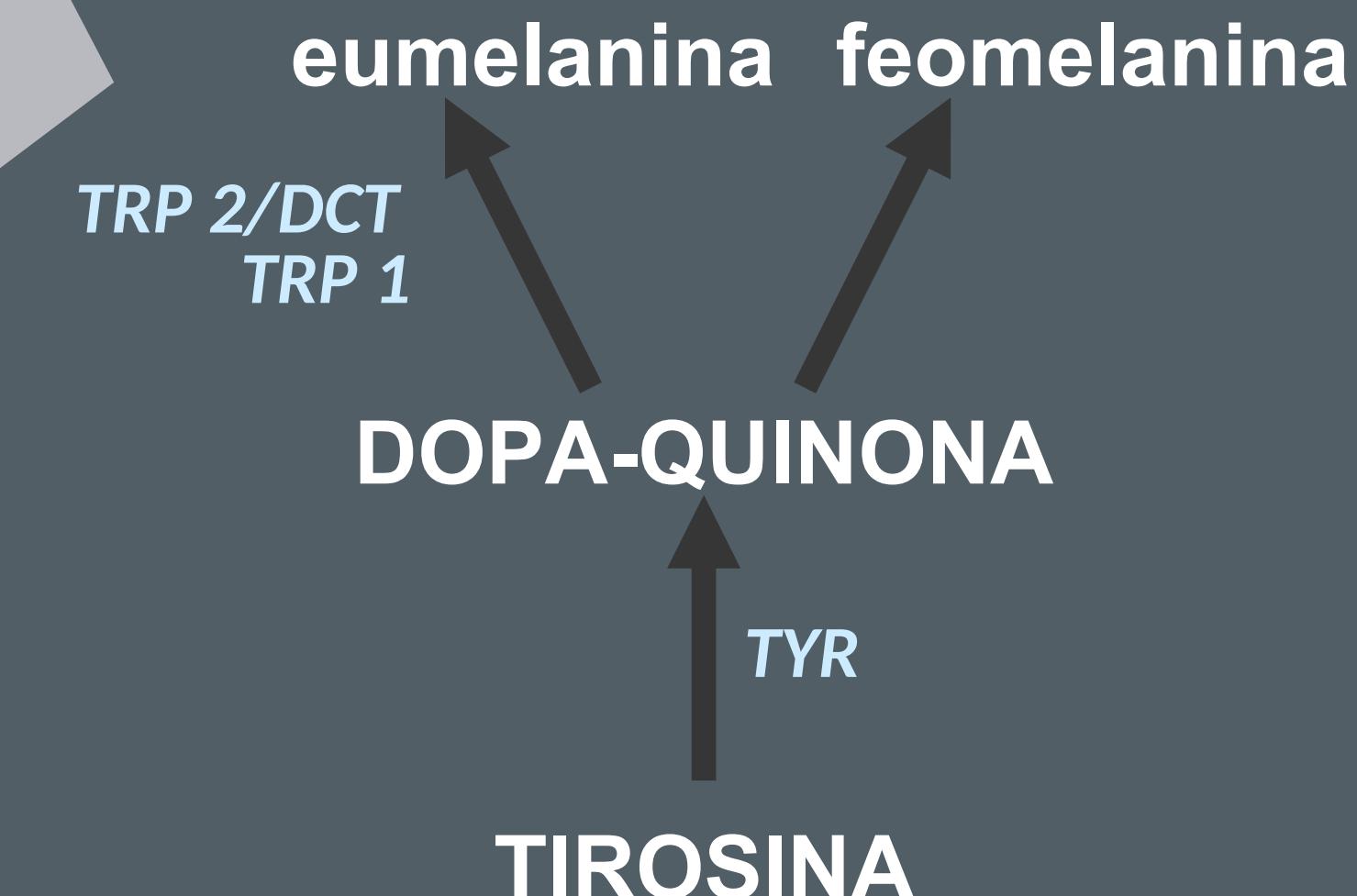


Redução do
Estresse Oxidativo
Ação Anti-Inflamatória

*Inibição da
Transferência de
Melanossomas*

*Inibição da
maturação
da melanina*

Interior do
melanossoma



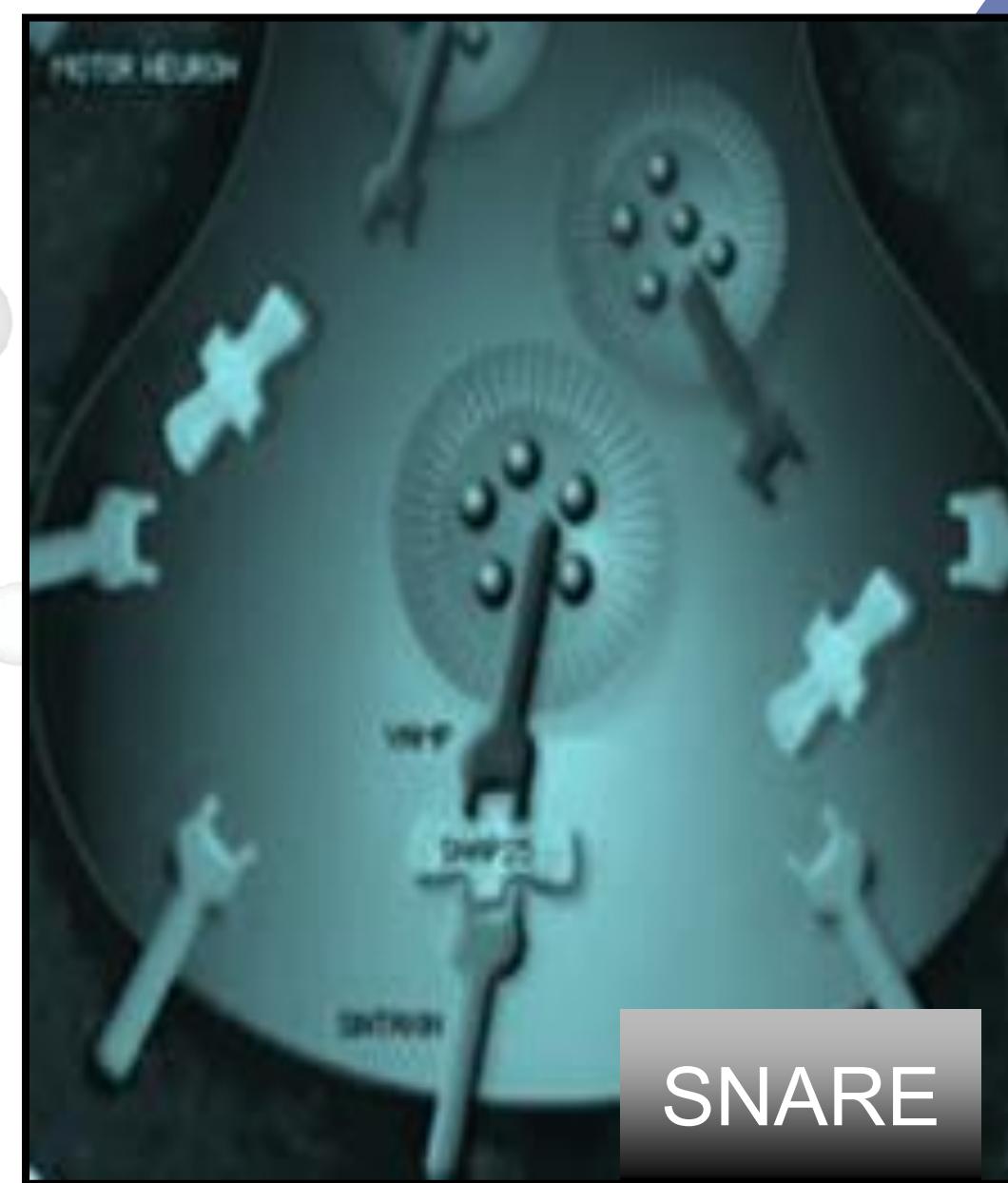
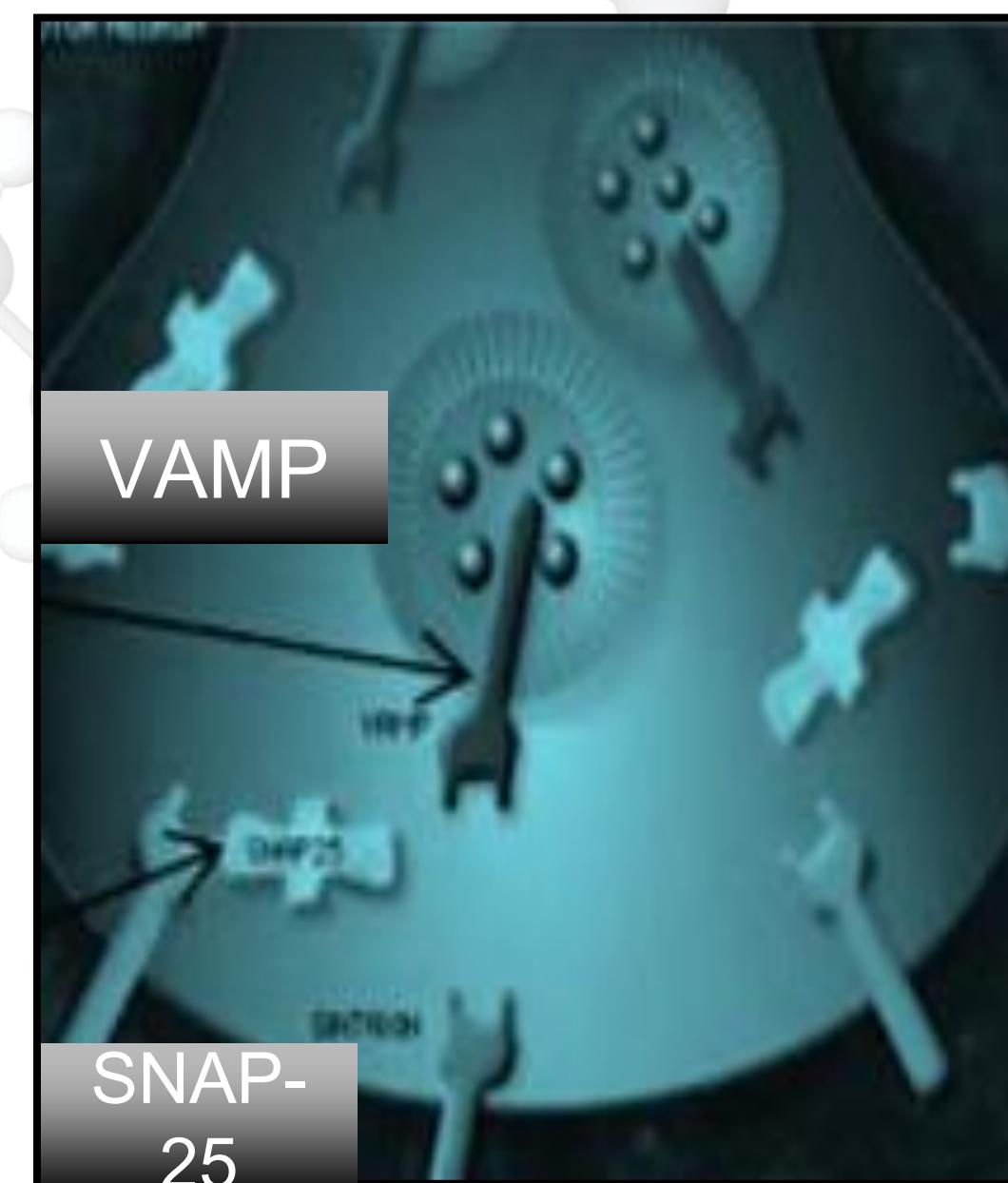
TRP 2/DCT
TRP 1

DOPA-QUINONA

TYR

TIROSINA

Fisiologia da contração muscular

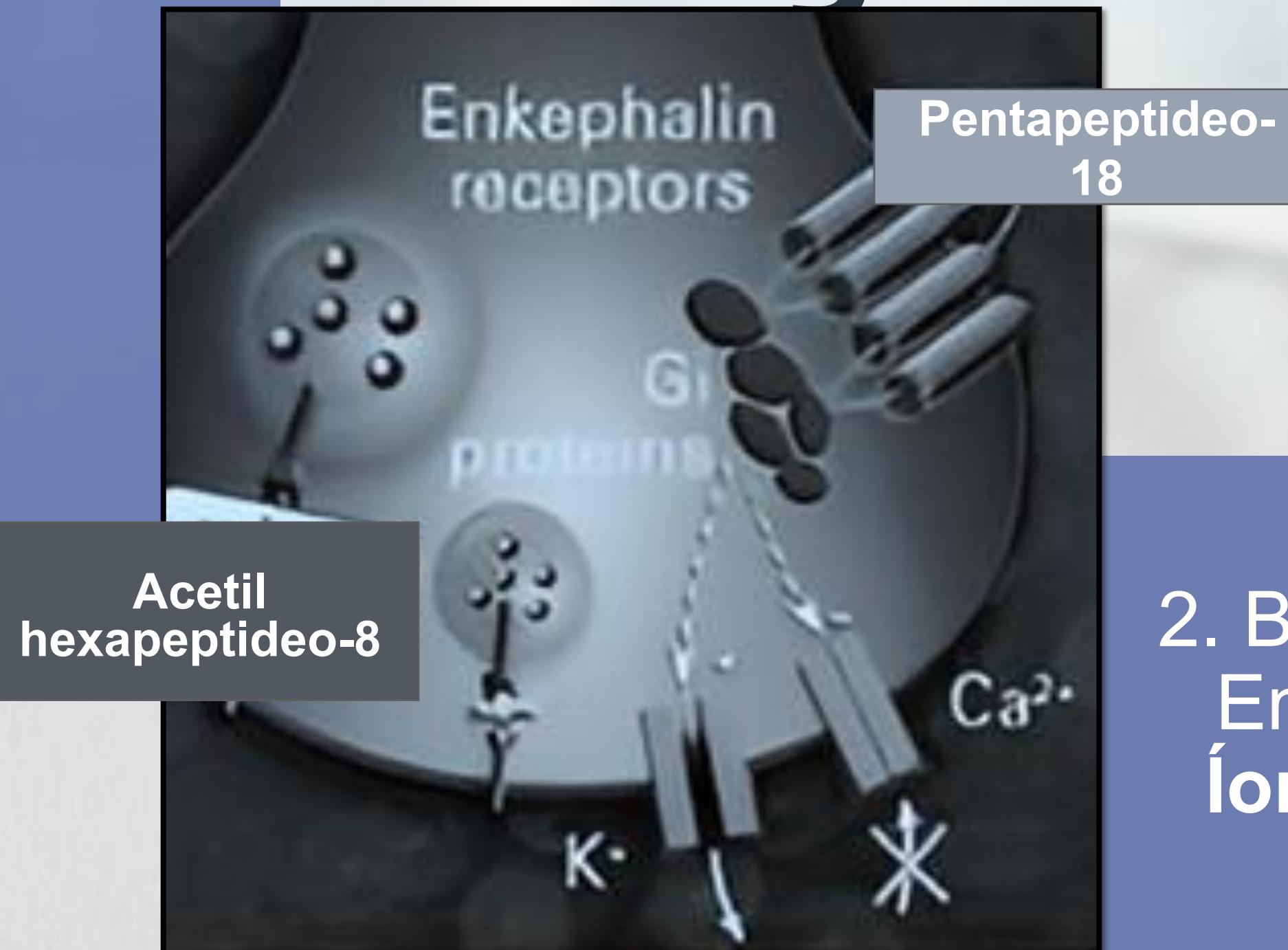


- 1. Entrada de cálcio (Ca^{2+}):**
O impulso nervoso abre canais de cálcio, iniciando o processo de liberação de neurotransmissores.
- 2. Complexo SNARE:**
As vesículas de acetilcolina se ligam à membrana via proteínas como VAMP, SNAP-25 e sintaxina.
- 3. Liberação de acetilcolina (ACh):**
A vesícula se funde à membrana, liberando ACh, que ativa os receptores musculares e gera a contração

Mecanismo de ação

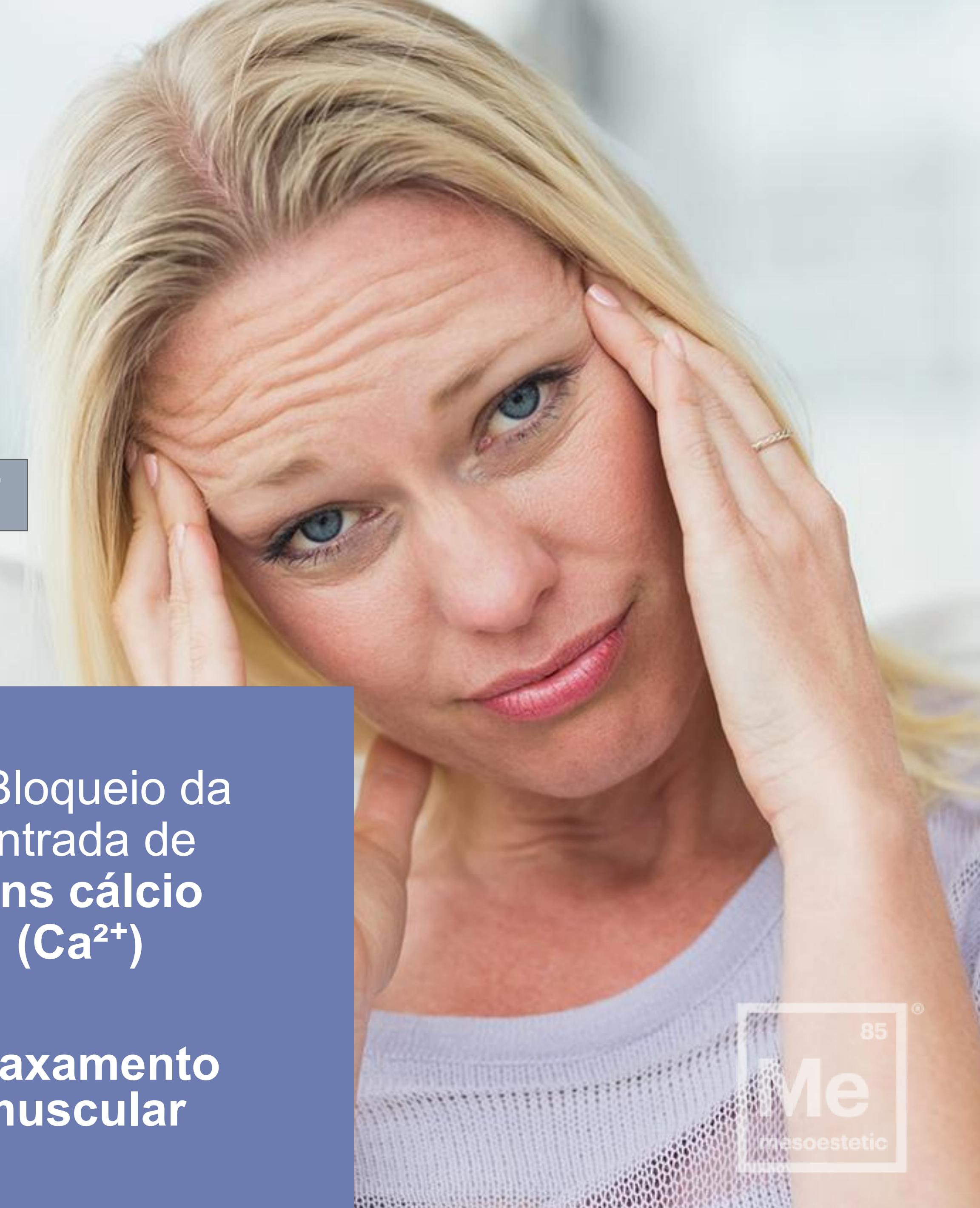
1. Competição pelo **Complexo SNARE**

relaxamento muscular



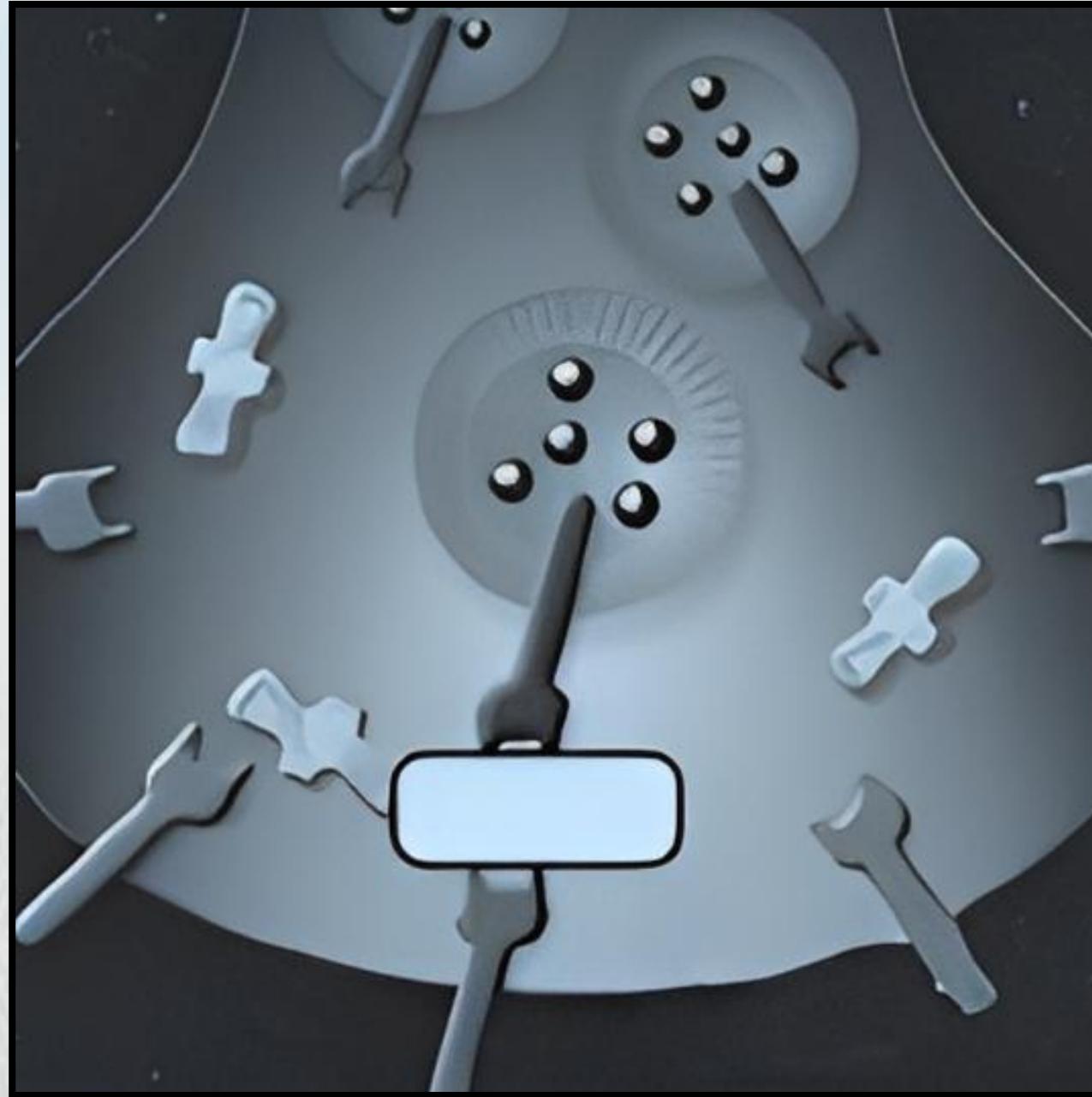
2. Bloqueio da Entrada de Íons cálcio (Ca^{2+})

relaxamento muscular



mecanismo de ação mesotox

toxina botulínica



complexo SNARE
desestabilizado

relaxamento
muscular



complexo SNARE
bloqueado

paralisia
muscular



como funciona o mesotox?

Inibe as micro contrações dérmicas causando relaxamento das rugas

Previne a formação de rugas e linhas de expressão.

Inibe a síntese de melanina e estimula a síntese de colágeno

Complementa e prolonga o efeito da toxina botulínica



como
funciona

c.prof 213® mesotox solution

*menos rugas, mais
firmeza e uma
aparência
visivelmente
rejuvenescida*



Inibe as micro
contrações
relaxa
Inibe
melanina
síntese





Quais são os seus benefícios?

Reduz as
rugas e linhas
de expressão

Inibe as
microcontraçõ
es dérmicas

Ação
dermorrelax

Potencializa a
efetividade da
toxina
botulínica

Inibe a
síntese de
melanina

Estimula a
síntese de
colágeno

Ação
hidratante



c.prof 213®
mesotox solution



toxina
botulínica



Em **24 horas** a área tratada com **mesotox** apresentou um efeito mais rápido, resultando em **relaxamento muscular** e **redução das linhas de expressão**

toxina botulínica



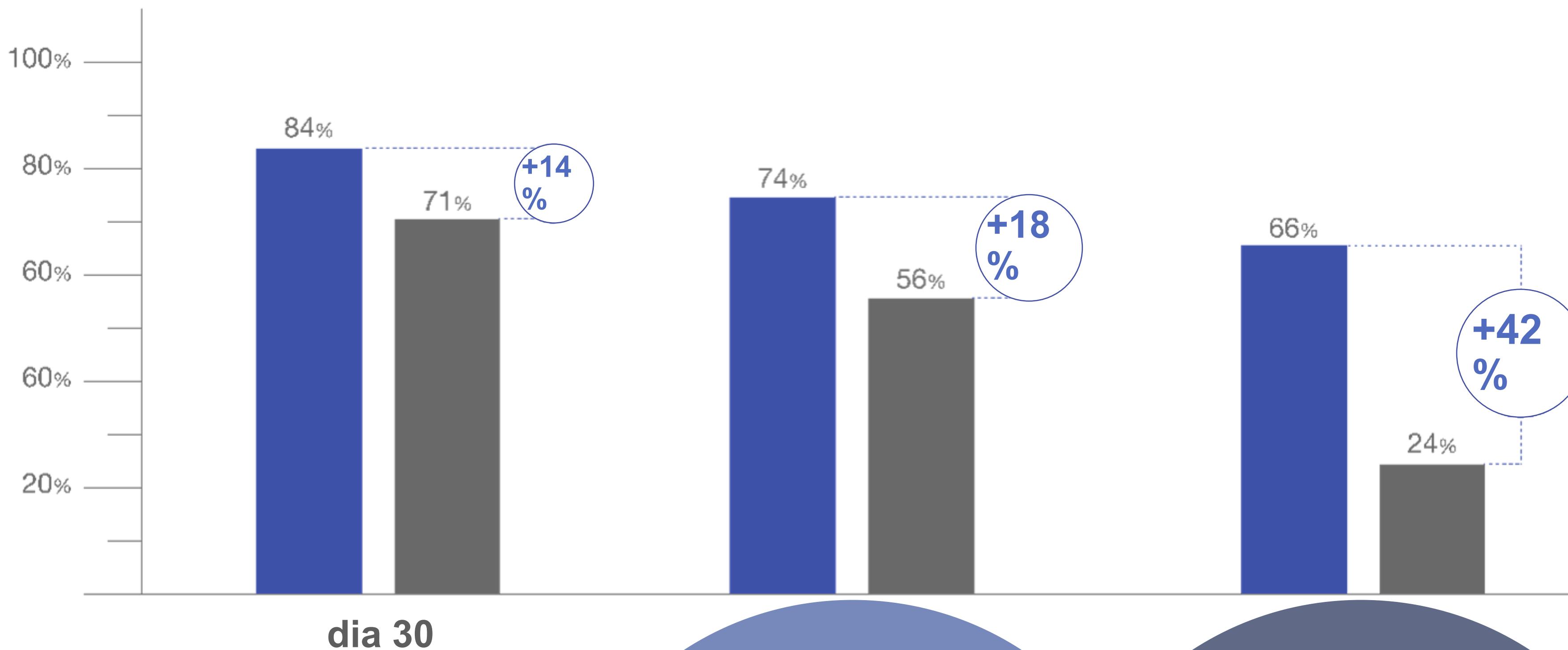
toxina botulínica + mesotox



Vidal, R. (2018). *Estudio Mesotox® con Microneedling: Acción dual en la inhibición de microcontracciones dérmicas y potenciación de la toxina botulínica*. Informe final, Octubre 2018.

reducción de arrugas
 según Janus II

toxina botulínica (zona periocular derecha) ●
 toxina botulínica + c.prof 213 mesotox solution (zona periocular izquierda) ●



Vidal, R. (2018). Estudio Mesotox® con Microneedling: Acción dual en la inhibición de microcontracciones dérmicas y potenciación de la toxina botulínica. Informe final, Octubre 2018.

dia 45
 18% de
 redução das
 rugas

dia 60
 42% de
 redução das
 rugas

c.prof 213®
mesotox solution

resultados *in vivo*



sessão 0



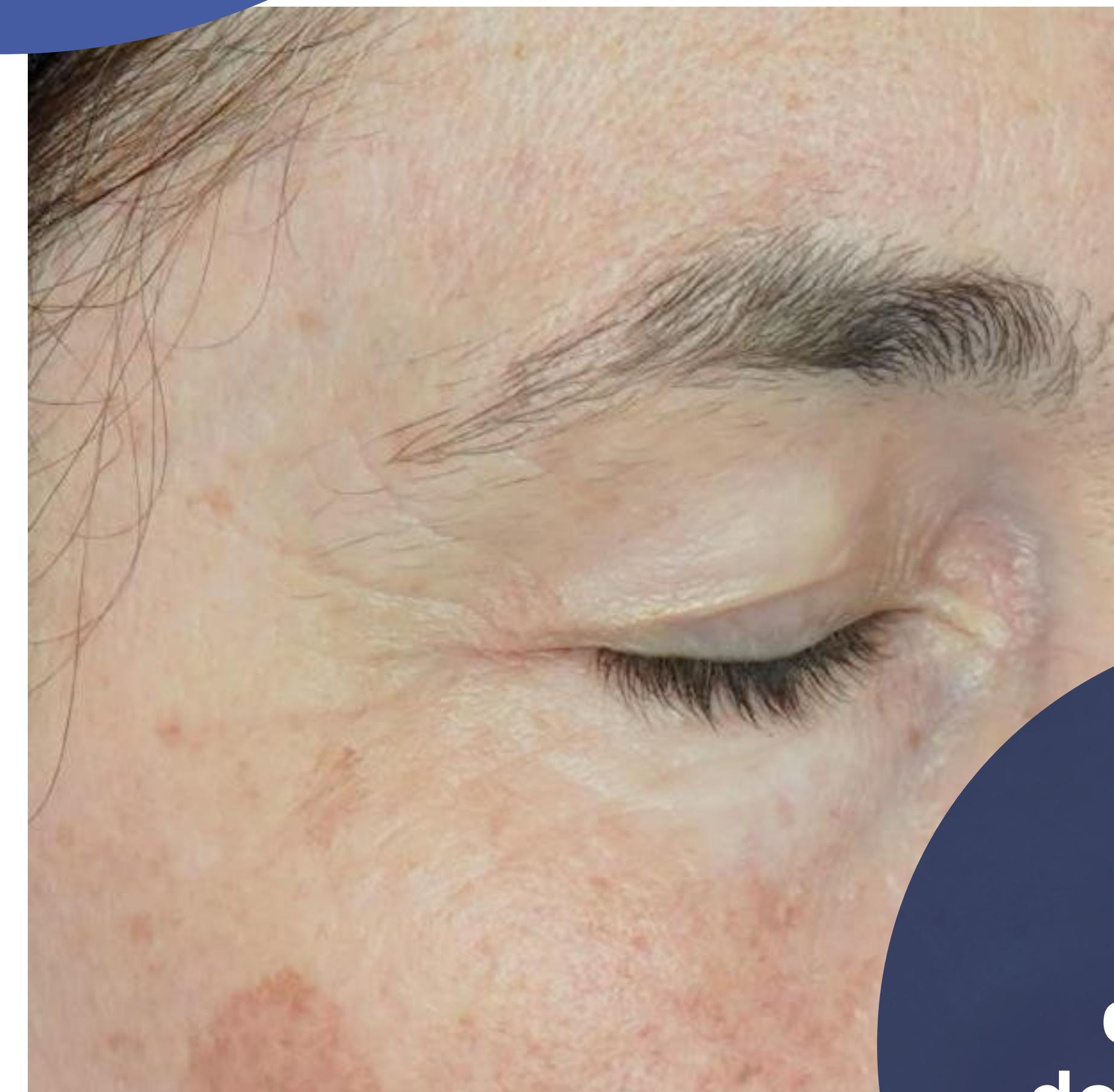
sessão 1 (após 24h)

c.prof 213®
mesotox solution

resultados *in vivo*



sessão 0



sessão 5

Redução
visível das
rugas
dinâmicas
do contorno
dos olhos

referências

- YU, Shao-Hung; HUANG, Chun-Chen; TSAI, Chia-Hsiu; CHENG, Tsung-Ming. Aging decreases fibroblast contractility and responsiveness to transforming growth factor- β 1. *Journal of Investigative Dermatology*, [S.I.], v. 141, n. 7, p. 1671–1680, 2021
- RALSTON, D. R.; BAILEY, S. R.; SAWYER, R. H.; HICKS, B. W.; COONROD, S. A. Keratinocyte modulation of fibroblast-produced extracellular matrix: regulation of fibronectin gene expression. *Journal of Investigative Dermatology*, [S.I.], v. 108, n. 5, p. 766–771, 1997. DOI: <https://doi.org/10.1111/1523-1747.ep12292627>
- HEITMAN, Nicholas et al. Dermal sheath contraction powers stem cell niche relocation during hair cycle regression. *Science*, [S.I.], v. 366, n. 6473, p. 1613–1618, 2019
- WANG, Yuan; WANG, Mei; XIAO, X. et al. Anti-wrinkle efficacy of Argireline. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy*, [S.I.], v. 15, n. 5, p. 281–285, 2013
- Pedroso, A., Furtado, G., & Barbosa, K. (2022). Niacinamida para o tratamento do melasma: uma revisão integrativa de ensaios clínicos randomizados. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33581>.
- BLANES-MIRA, C. et al. A synthetic hexapeptide (Argireline) with antiwrinkle activity. *International Journal of Cosmetic Science*, v. 24, n. 5, p. 303–310, 2002. KLUCZYK, A. et al. Argireline: Needle-Free Botox as Analytical Challenge. *Chemistry & Biodiversity*, v. 18, 2021.
- RUIZ, M. A. et al. Evaluación de la eficacia anti-arrugas de formulaciones cosméticas con un péptido anti-envejecimiento (Argirelina®). *Ars Pharmaceutica*, v. 50, n. 4, p. 168–176, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arspharm.2009.07.001>
- Vidal, R. (2018). Estudio Mesotox® con Microneedling: Acción dual en la inhibición de microcontracciones dérmicas y potenciación de la toxina botulínica. Informe final, Octubre 2018.