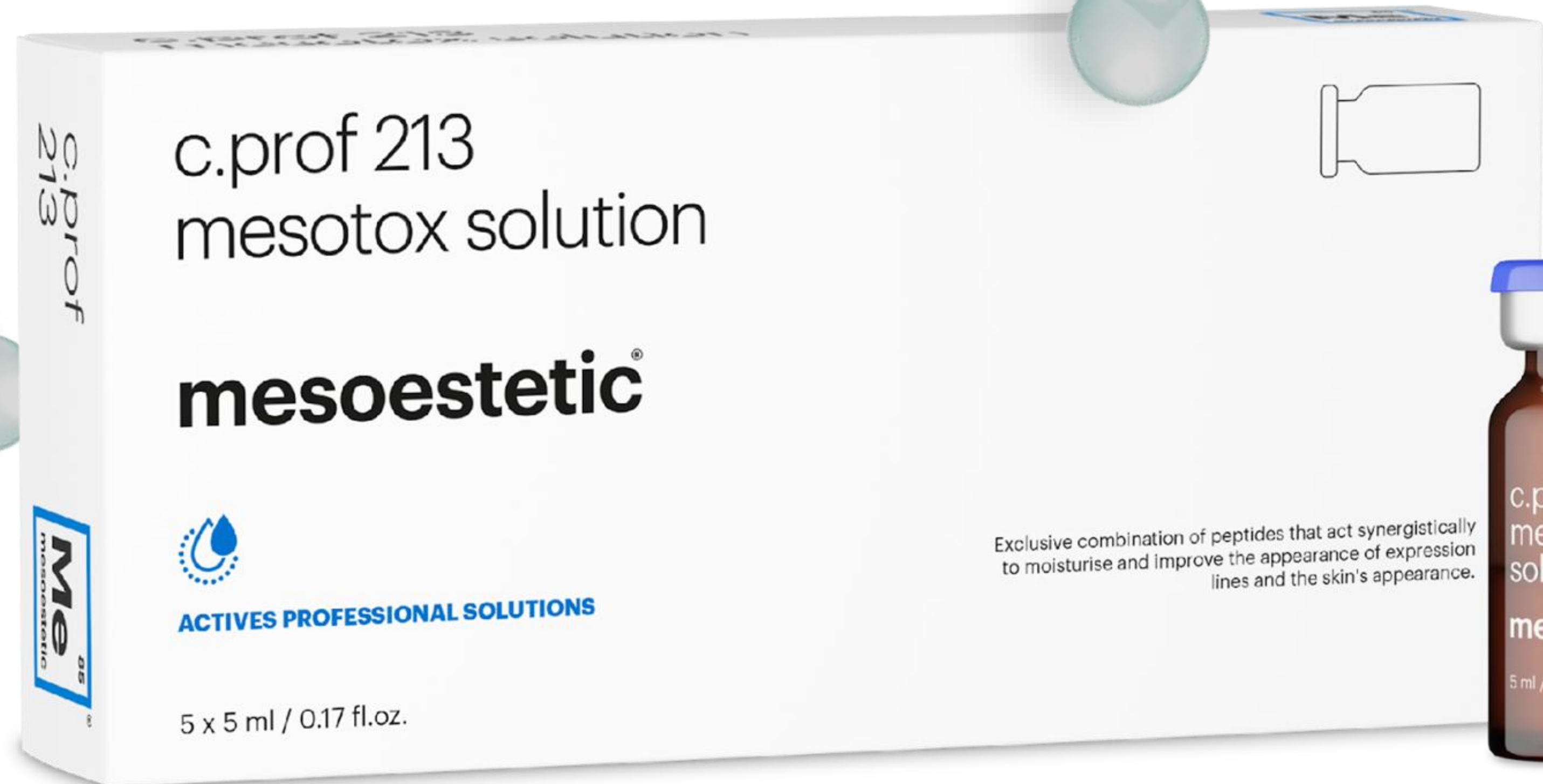
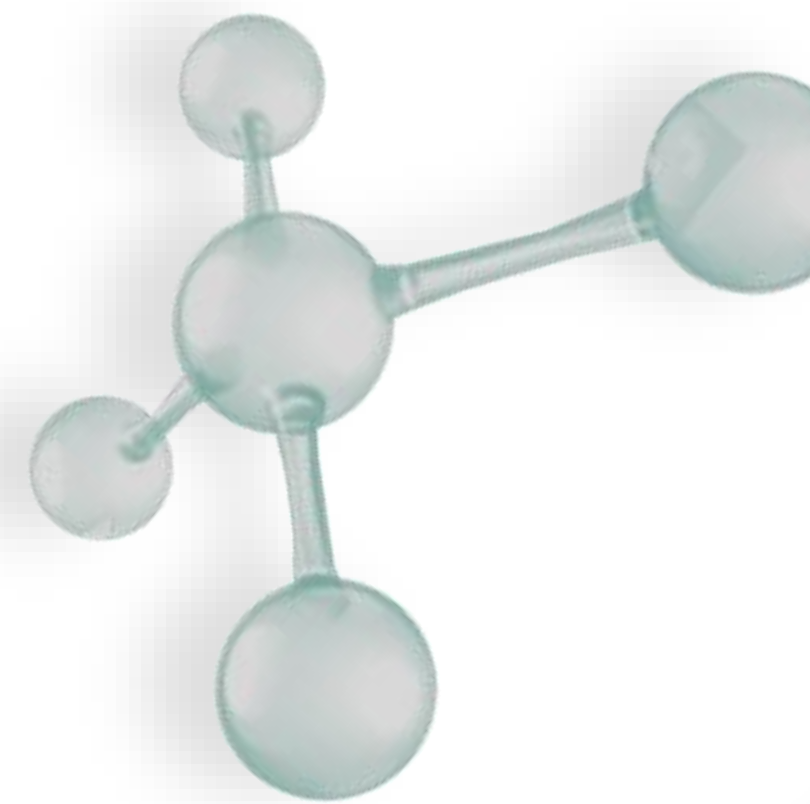


mesoesthetic®

Excelência com alma.

c.prof 213® mesotox solution

Peptídeos
botulínicos





c.prof 213® **mesotox solution** peptídeos botulínicos



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

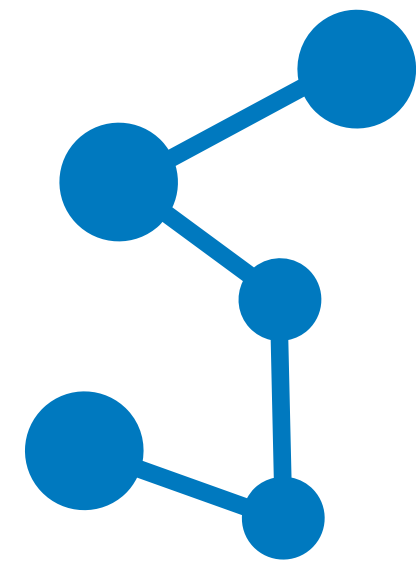
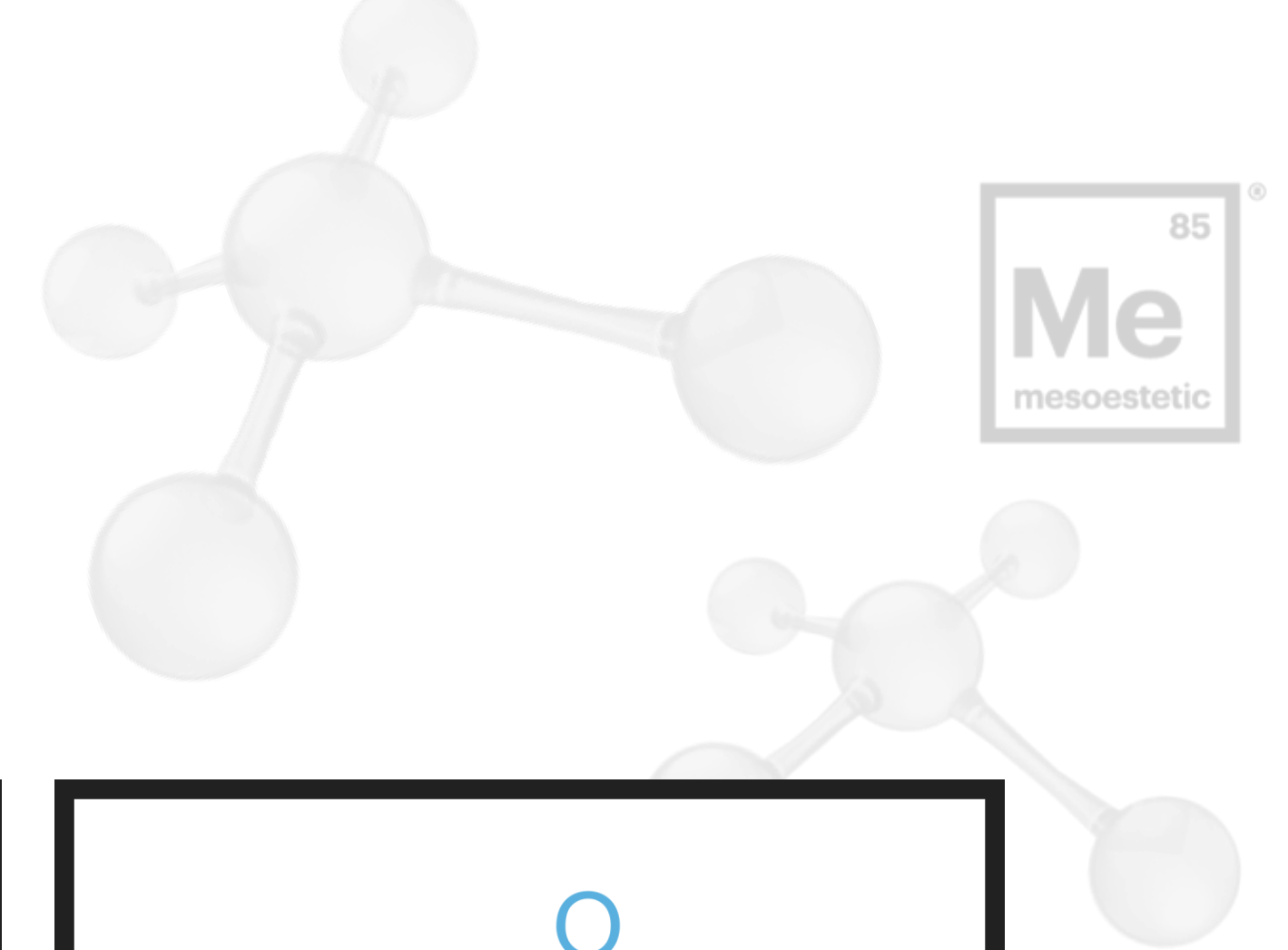
Combinação
exclusiva de
peptídeos que
**atuam em
sinergia para
reduzir as linhas
de expressão,
hidrata e melhora
a aparência da
pele**

**Ação
dermorelax**

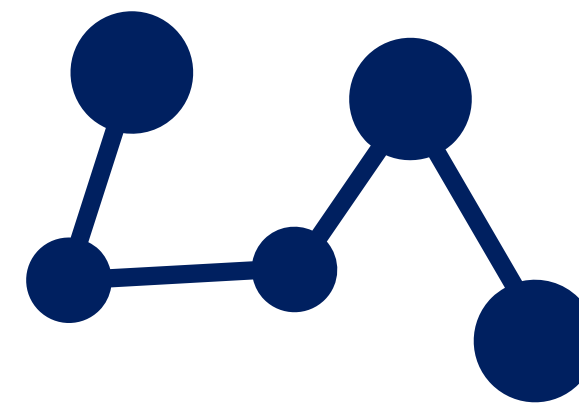
Redução de
rugos e linhas
de expressão

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

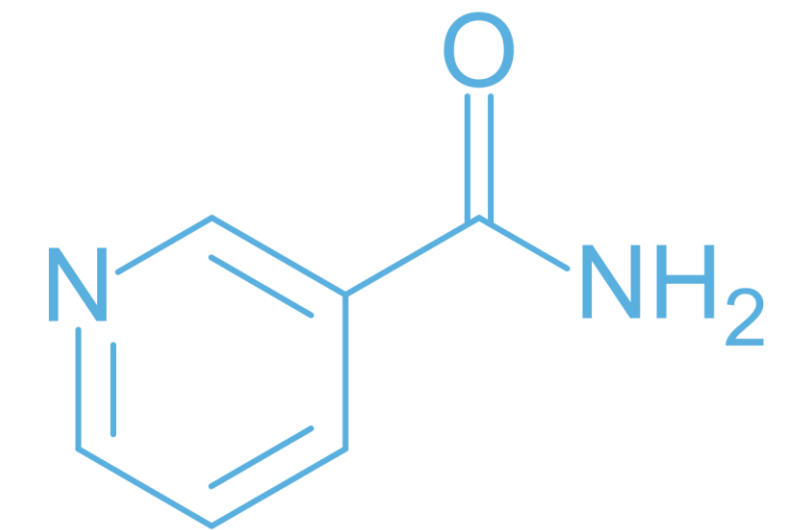
c.prof 213® mesotox solution



Acetil
Hexapeptídeo-8



Pentapeptídeo-
18



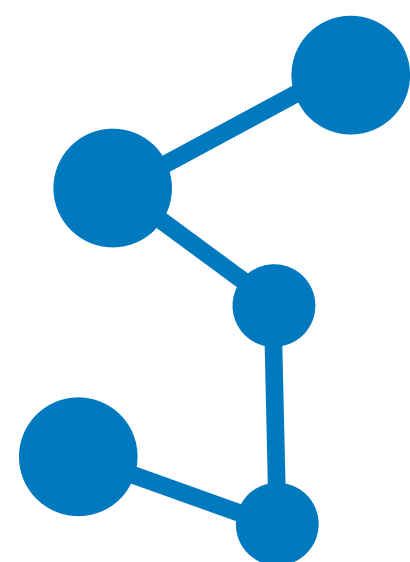
Niacinamida

c.prof 213
mesotox
solution

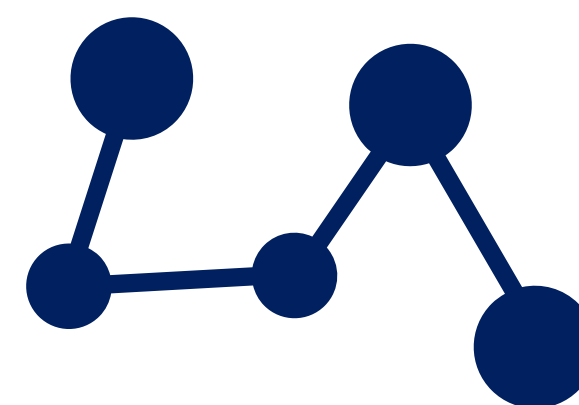
mesoestetic®

5 ml / 0.17 fl. oz.

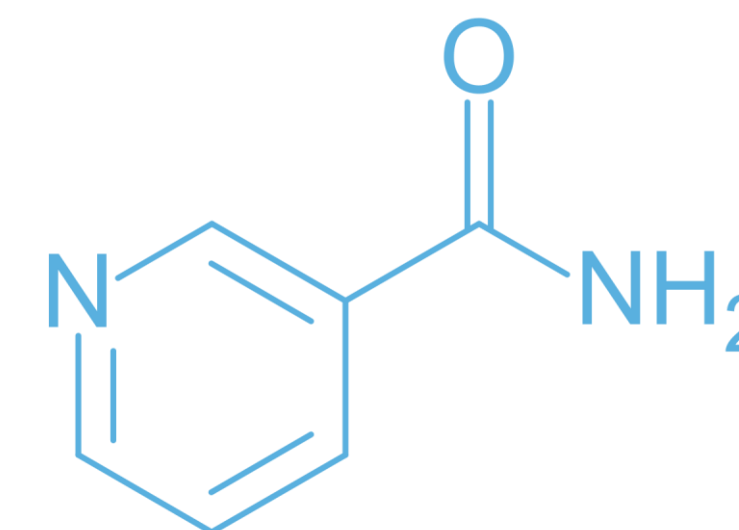
c.prof 213® mesotox solution



Acetil
Hexapeptídeo-8



Pentapeptídeo-
18



Niacinamida

Acetil Hexapeptídeo-8

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

c.prof 213
mesotox
solution

mesoestetic®

5 ml / 0.17 fl. oz.

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.**

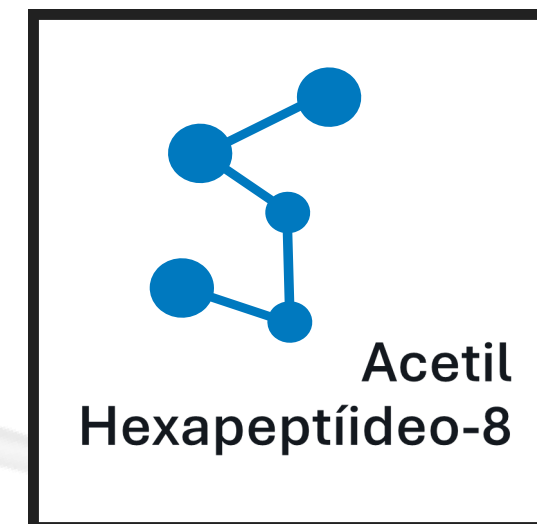
Isso impede **que as vesículas com ACh se fundam com a membrana do neurônio.**

c.prof 213
mesotox
solution

mesoestetic®

5 ml / 0.17 fl. oz.

c.prof 213® mesotox solution



Compete com
proteína SNARE
no complexo
SNARE,
para a liberação
de neurotransmissores
como a acetilcolina

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



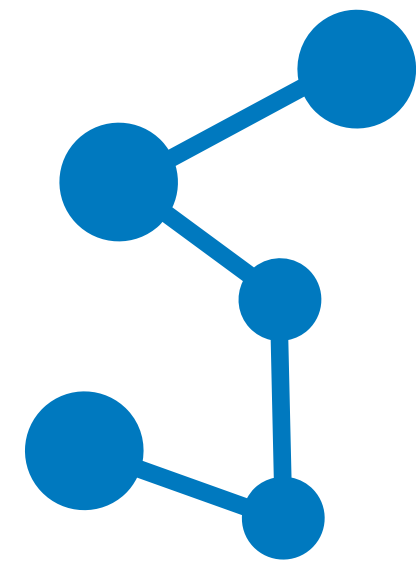
**relaxamento da
musculatura facial
superficial e suavização
das rugas de expressão.**

c.prof 213
mesotox
solution

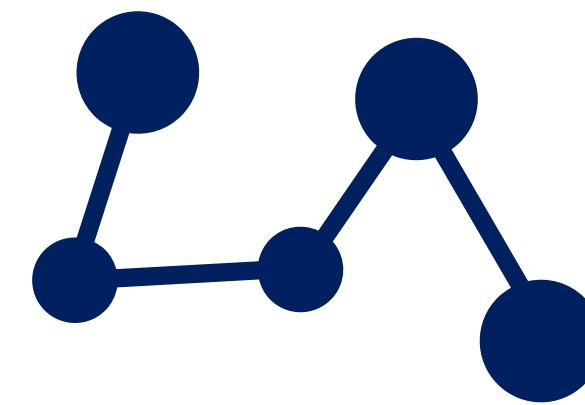
mesoestetic®

5 ml / 0.17 fl. oz.

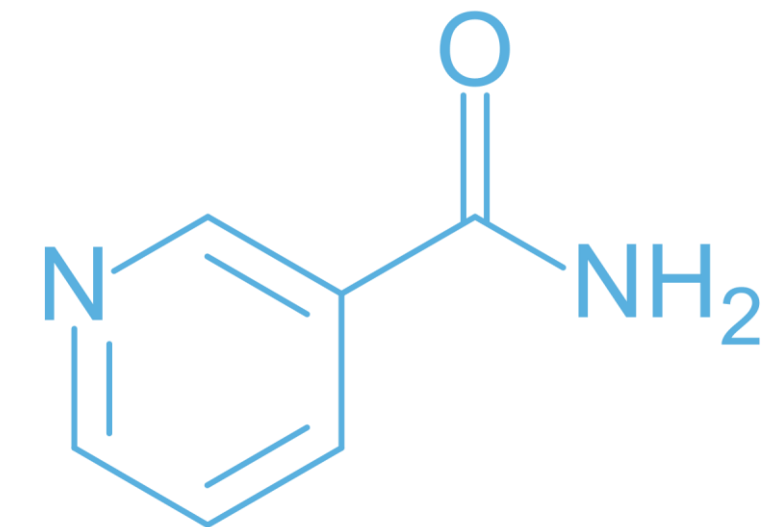
c.prof 213® mesotox solution



Acetil
Hexapeptídeo-8



Pentapeptídeo-
18



Niacinamida

c.prof 213
mesotox
solution

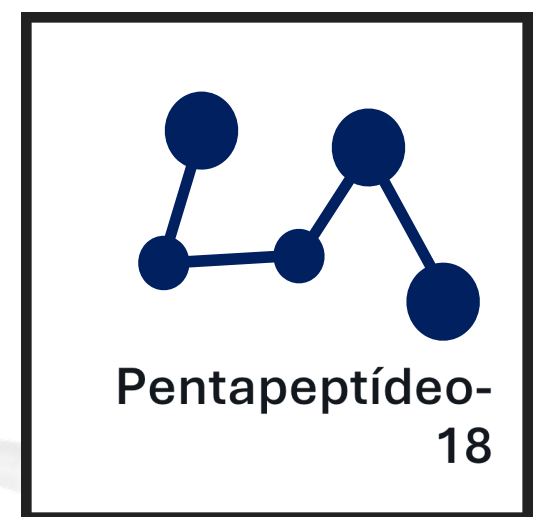
mesoestetic®

5 ml / 0.17 fl. oz.

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.

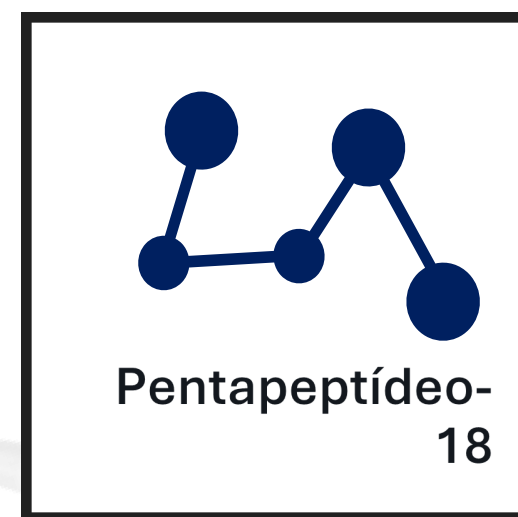
Isso **bloqueia a entrada de íons cálcio (Ca^{2+})**, elemento essencial para a liberação de acetilcolina.

c.prof 213
mesotox
solution

mesoestetic®

5 ml / 0.17 fl. oz.

c.prof 213® mesotox solution



Peptídeo
biomim
imita a
encefa
neuro
que r
e a e
musc

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

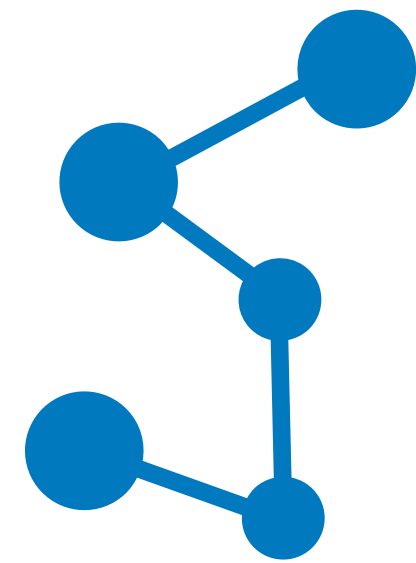
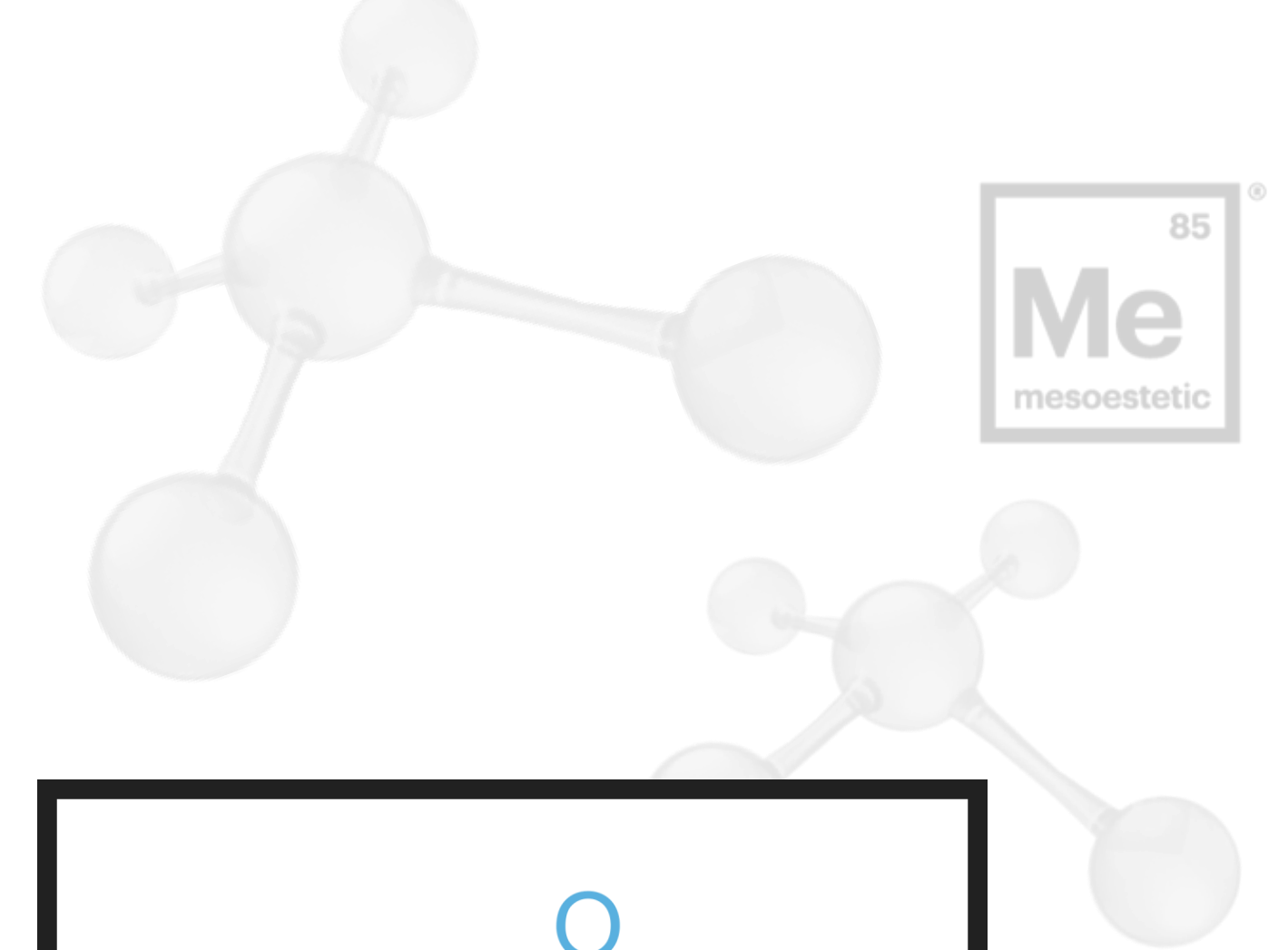
**Redução das
microcontrações da pele →
efeito relaxante e suavização
das rugas**

c.prof 213
mesotox
solution

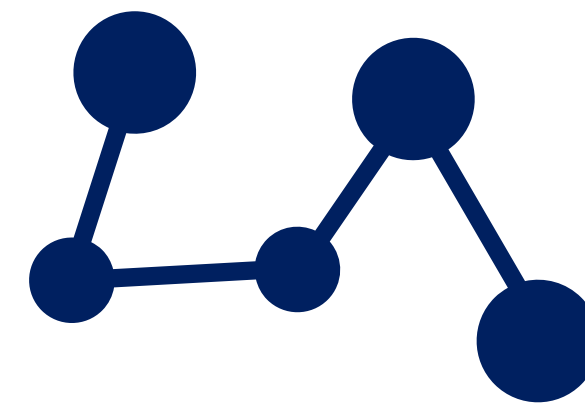
mesoestetic®

5 ml / 0.17 fl. oz.

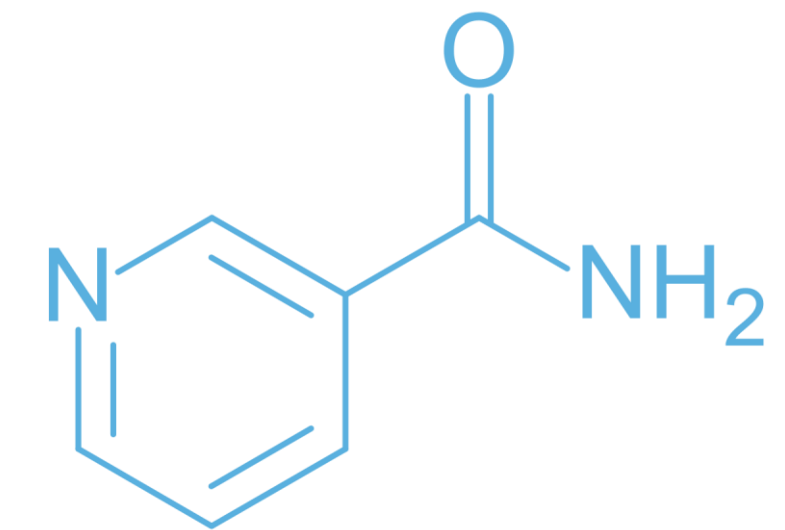
c.prof 213® mesotox solution



Acetil
Hexapeptídeo-8



Pentapeptídeo-
18



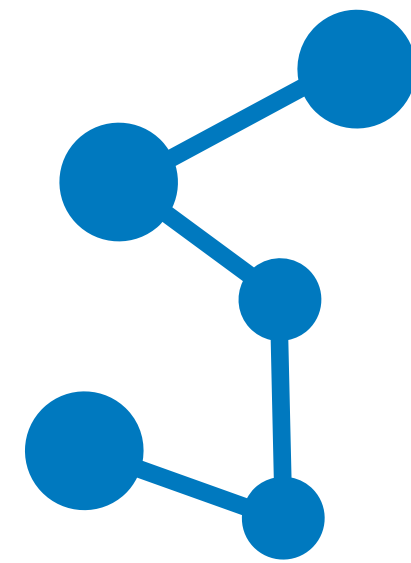
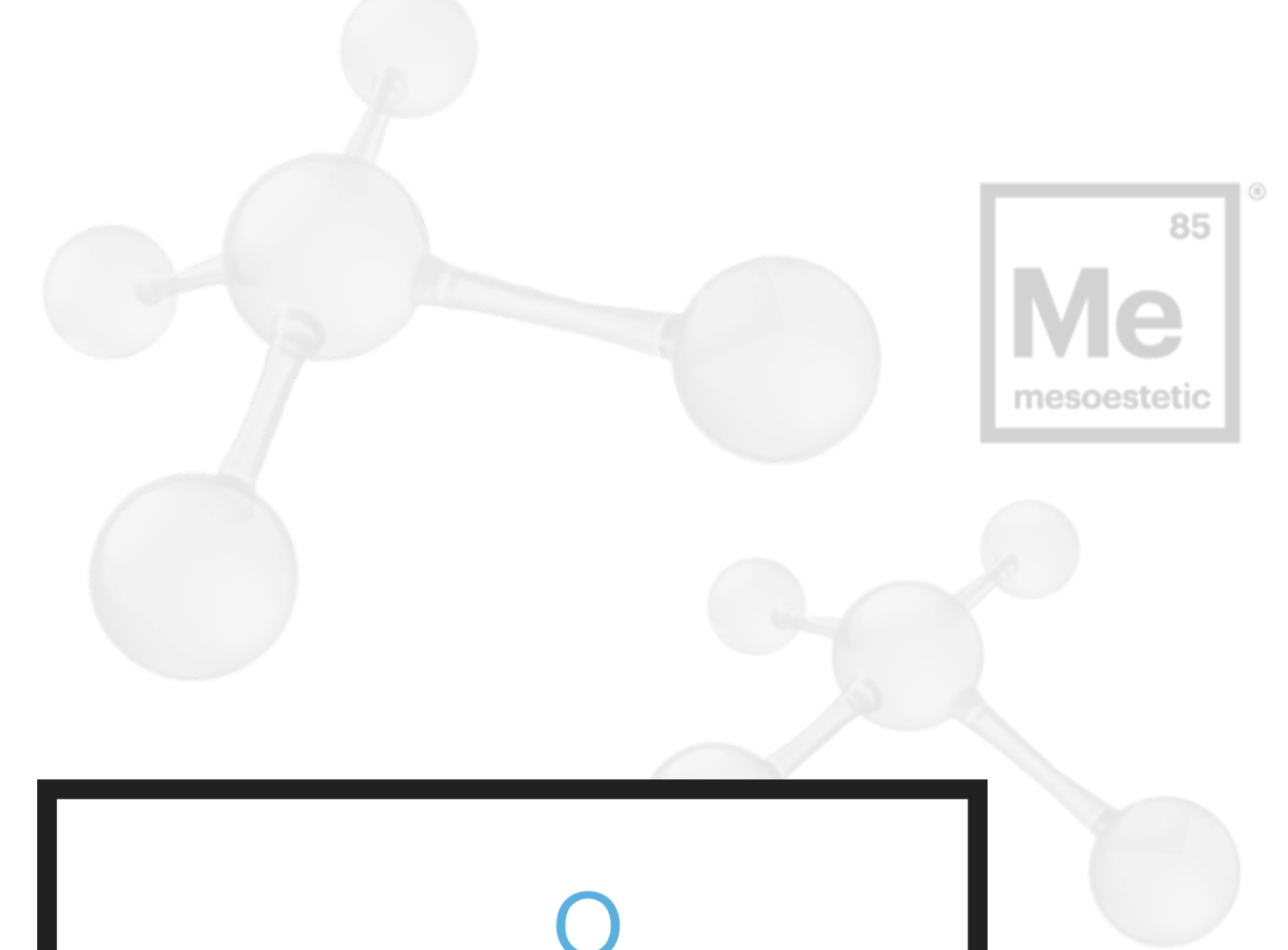
Niacinamida

c.prof 213
mesotox
solution

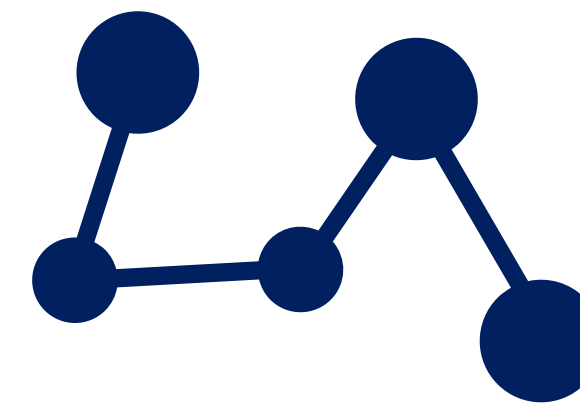
mesoestetic®

5 ml / 0.17 fl. oz.

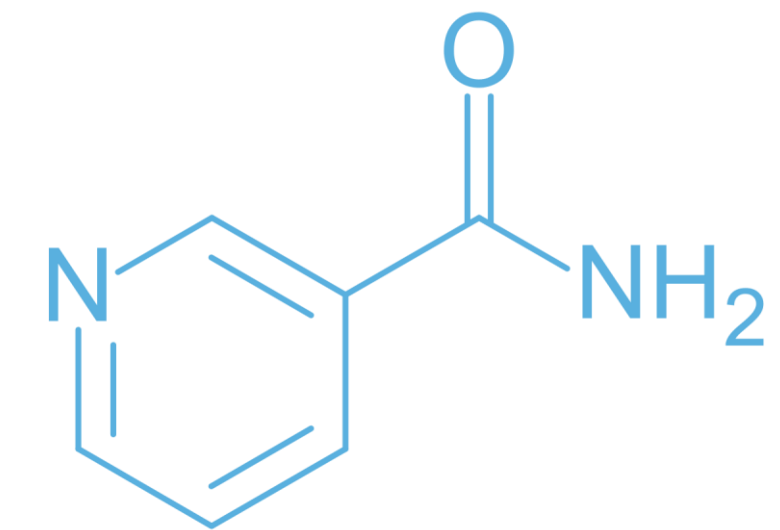
c.prof 213® mesotox solution



Acetil
Hexapeptídeo-8



Pentapeptídeo-
18



Niacinamida

Niacinamida

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

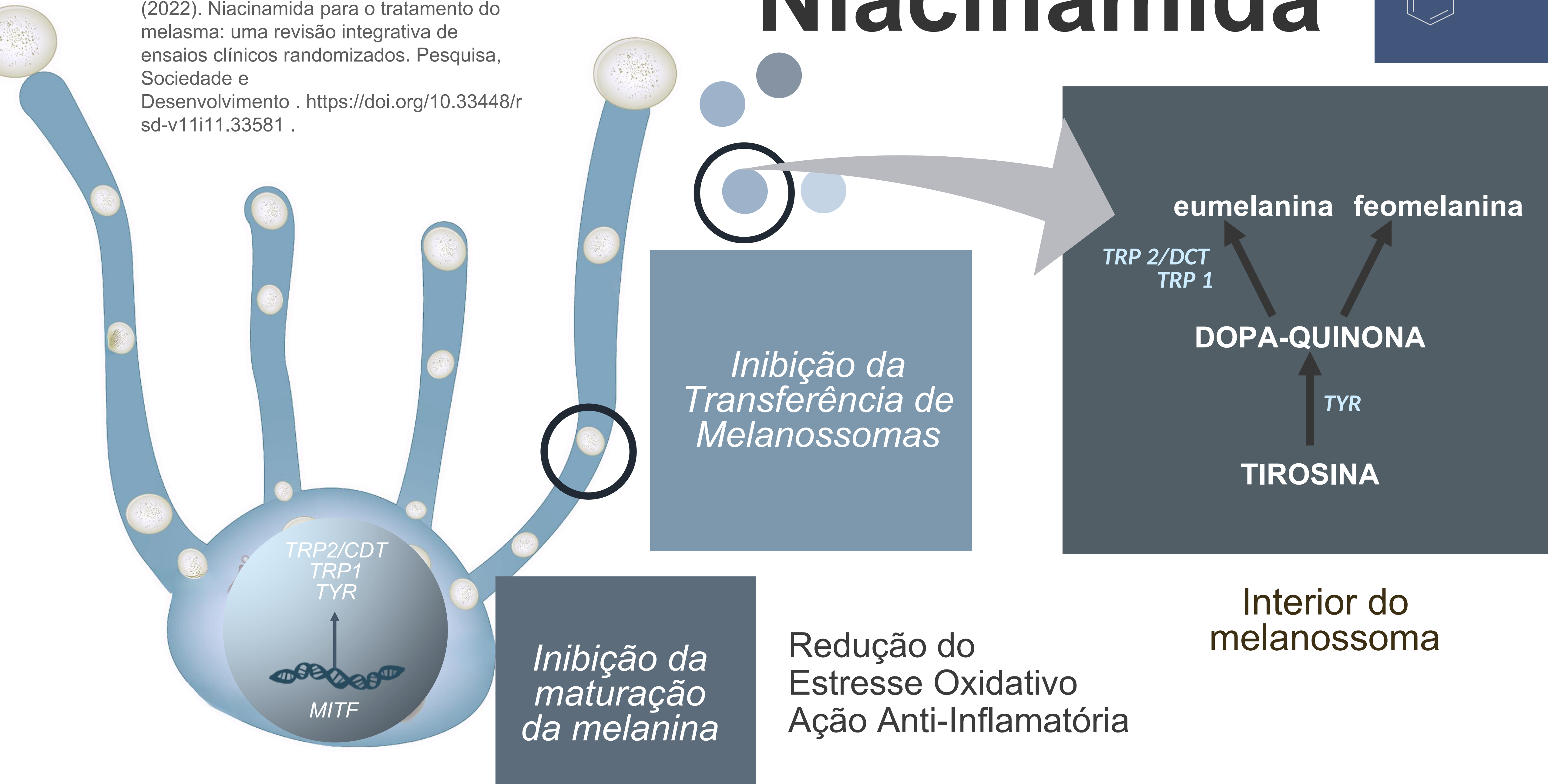
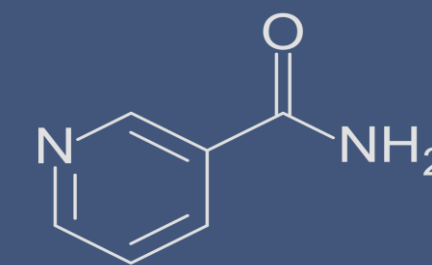
c.prof 213
mesotox
solution

mesoestetic®

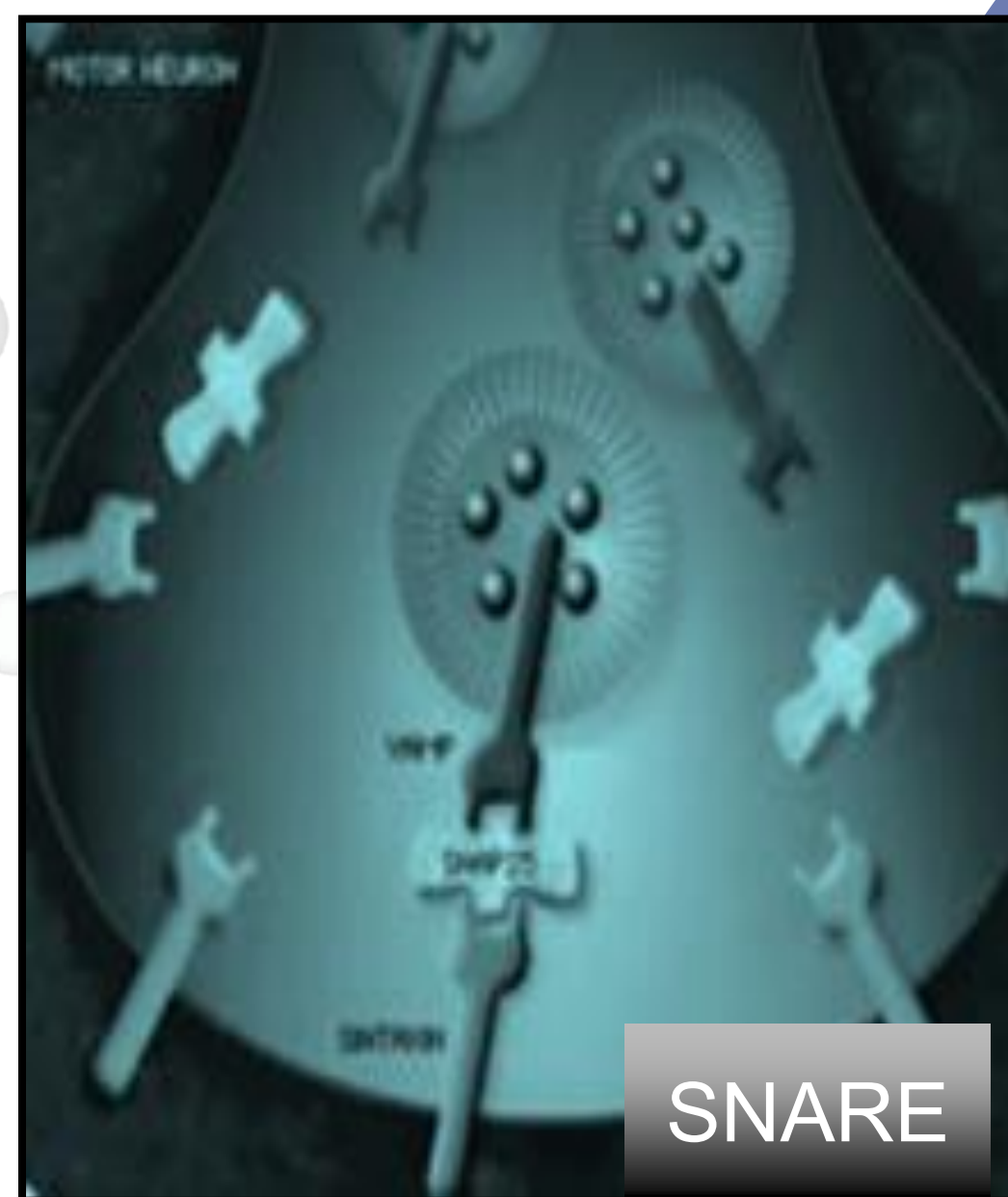
5 ml / 0.17 fl. oz.

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/rpd-v11i11.33581> .

Niacinamida



Fisiologia da contração muscular



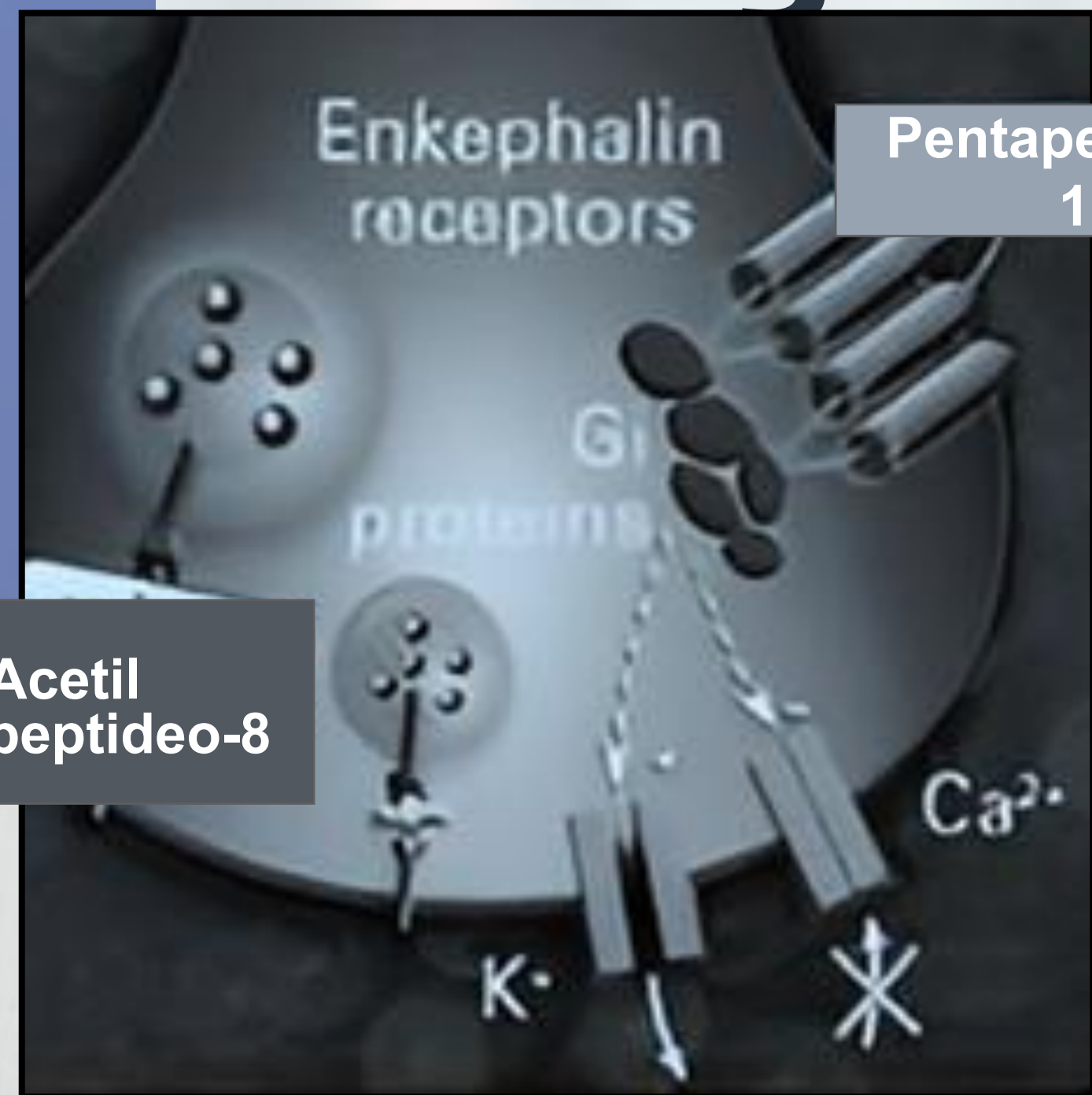
- 1. Entrada de cálcio (Ca^{2+}):**
O impulso nervoso abre canais de cálcio, iniciando o processo de liberação de neurotransmissores.
- 2. Complexo SNARE:**
As vesículas de acetilcolina se ligam à membrana via proteínas como VAMP, SNAP-25 e syntaxina.
- 3. Liberação de acetilcolina (ACh):**
A vesícula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

Acetil hexapeptideo-8



Pentapeptideo-18

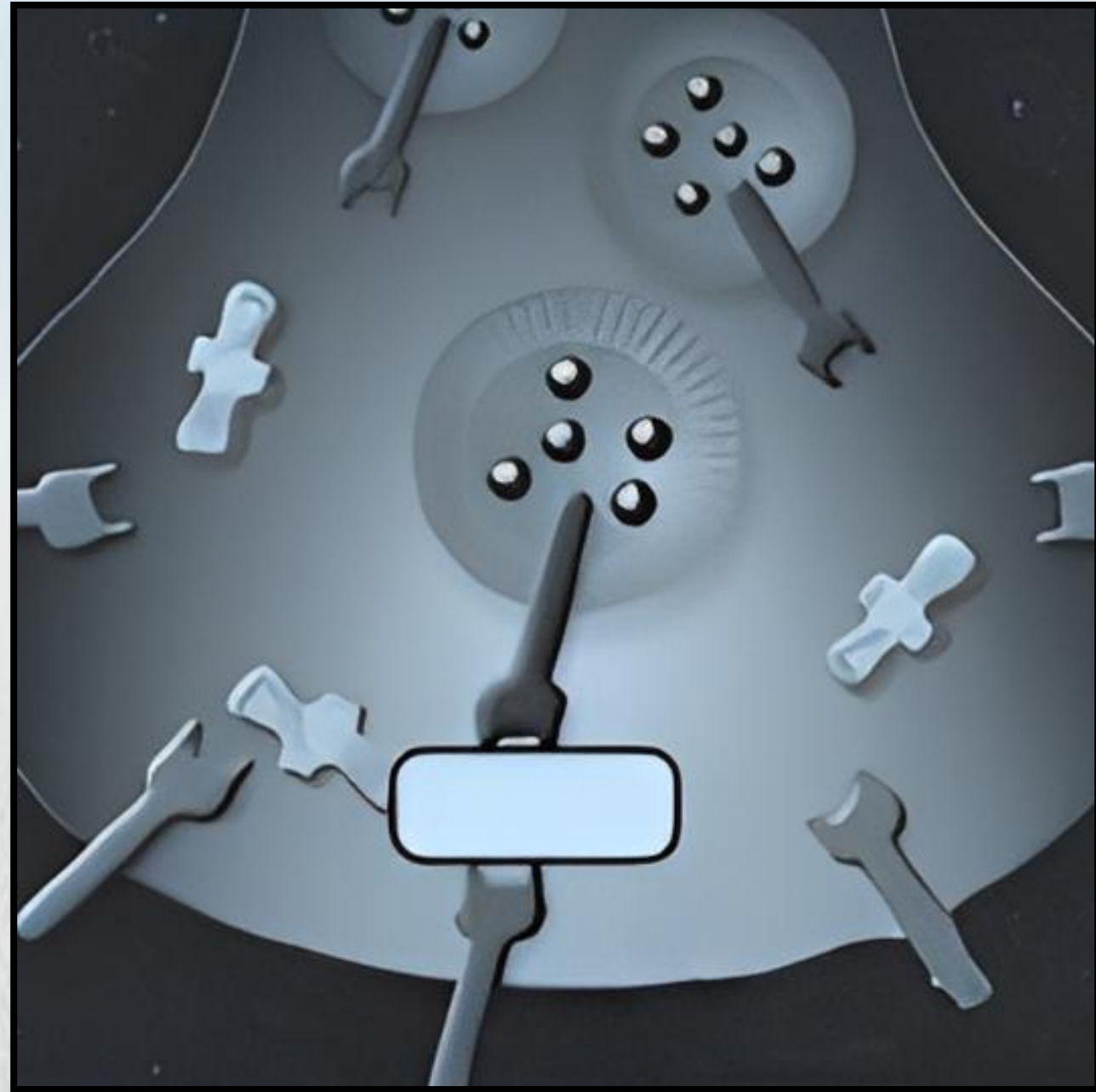
2. Bloqueio da Entrada de Íons cálcio (Ca^{2+})

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
microcontrações
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

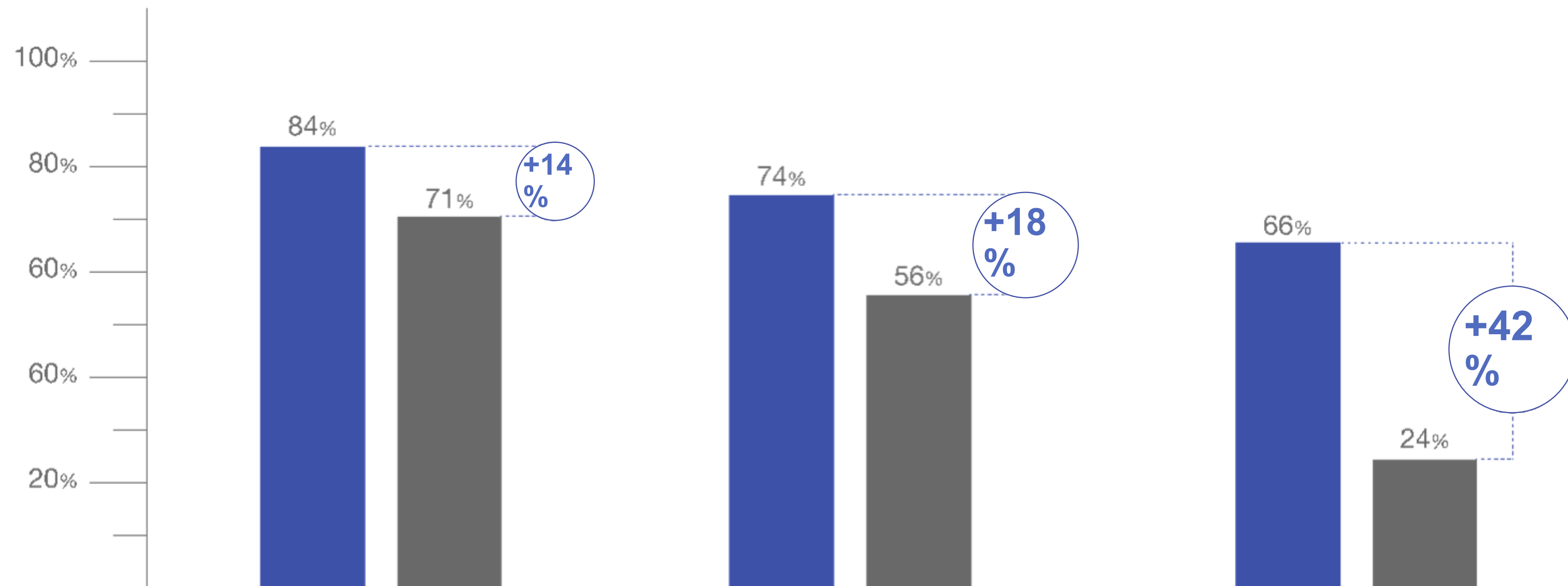


Vidal, R. (2018). *Estudio Mesotox® con Microneedling: Acción dual en la inhibición de microcontracciones dérmicas y potenciación de la toxina botulínica*. Informe final, Octubre 2018.

c.prof 213[®] mesotox solution + toxina botulínica



reducción de arrugas
según Janus II



dia 30

dia 45

18% de
redução das
rugas

dia 60

42% de
redução das
rugas

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.

c.prof 213[®]
mesotox solution

resultados
in vivo



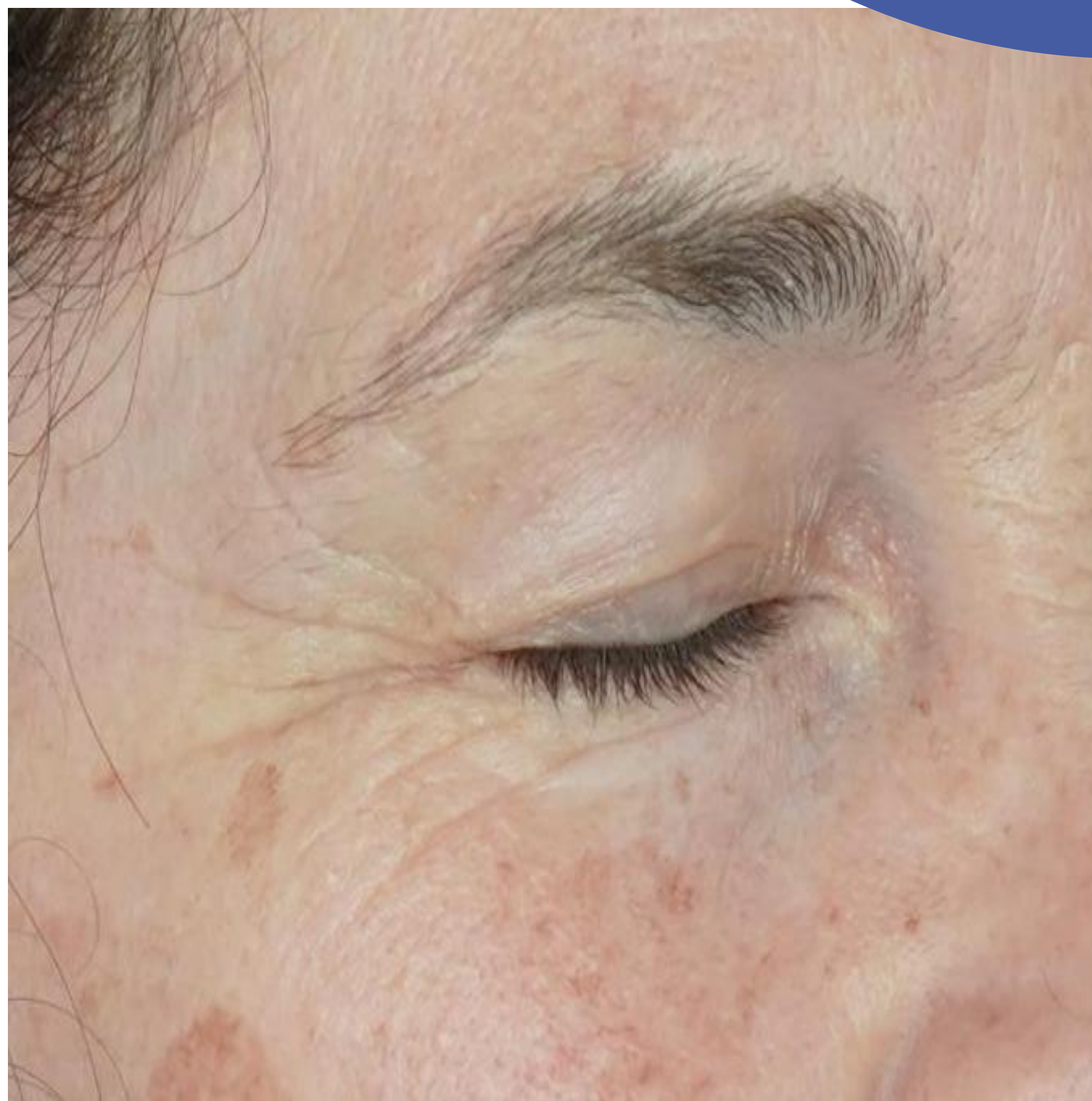
sessão 0



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.l.], 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.l.], 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.l.], 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.l.], 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:

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.