

L I N H A

Drone

Drone FaceUp



NOT TESTED
ON ANIMALS



NON TOXIC



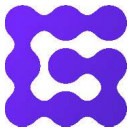
NON GMO



FOR ALL
SKIN TYPES



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT



Drone FaceUp

Benefícios

Ao re-projetar ativos clássicos do mercado de dermocosméticos, a equipe da Glia Innovation entrega soluções para um mercado diferenciado, onde a busca por alta performance, efeitos pro-idade e saúde da pele são prioridades. A solução Drone FaceUp prioriza uma ação multicamadas, proporcionando de maneira visível, o rejuvenescimento de peles maduras, e amenizando linhas de expressão em qualquer tipo de pele em qualquer idade. Drone FaceUp vai além de seus efeitos anti-rugas e relaxante muscular facial, com ação multifuncional seus benefícios se estendem ao proporcionar efeitos anti-fadiga, maior firmeza e elasticidade para pele, diminuição da rugosidade da superfície cutânea, aumento do volume e o tão esperado efeito lifting.

Recomendação de uso

Deve ser usado a uma temperatura de 40°C ou inferior.

Dosagem recomendada

Cuidados preventivos: 1-5%;
Cuidados intensivos: 2-5%.

Aplicações

Por ser um ativo multifuncional inserido em um sistema de delivery de alta performance, é um ativo a ter seus efeitos perceptíveis utilizando desde formulações minimalista a formulações destinadas a atuarem em múltiplos processos cutâneos causados pelo envelhecimento ou por agressões externas a pele.



Informações Regulatórias

INCI NAME	%	CAS
AQUA	QSP	7732-18-5
PENTYLENE GLYCOL	1 - 4	5343-92-0
1,2 HEXANEDIOL	5 - 8	6920-22-5
SODIUM PHOSPHATE	1 - 2	13472-35-0 / 7558-80-7 / 7632-05-5
LECITHIN	0,1 - 0,3	8002-43-5 / 8030-76-0
ETHOXYDIGLYCOL	0,1 - 0,5	5343-92-0
ACETYL HEXAPEPTIDE-8	0,05	616204-22-9

Informações Físico-químicas

Aspecto	LÍQUIDO
Cor	INCOLOR
Odor	CARACTERÍSTICO
pH	6.0 - 8.0
Contagem microbiana	<100 CFU/mL
Solubilidade	ÁGUA
Pureza	<p>≥98%</p> <p>Por HPLC, High-performance liquid chromatography, (em português Cromatografia Líquida de alta eficiência) – Glia Innovation, plataforma Aminotech.</p>



Adicionar o ativo em temperatura inferior a 40°C. Adição recomendada de 1 - 3%.



Incompatibilidade

Solventes químicos e bases 100% oleosas.



Compatibilidade

Bases cationicas, anionicas e não iônica.

Código interno de identificação do produto: **GI_11513**



ESTABILIDADE - Condições de armazenagem e validade: manter em temperatura ambiente. Se armazenado por muito tempo, a embalagem original deve ser mantida lacrada e a temperatura de 2 a 8°C, por até 1 ano. Para evitar contaminação secundária, após o rompimento do lacre/tampa, o ingrediente deve ser manipulado em um curto período de tempo e mantido sob refrigeração de 2 a 8°C.



Acetyl-hexapeptide é um peptídeo que marcou a área de dermocosméticos, considerado o primeiro produto de mercado a combater e amenizar efetivamente rugas e linhas de expressão. Um peptídeo tradicional e conhecido pela sua ação botox-like, atua na inibição da exocitose dependente de Ca^{2+} (inibição da formação do complexo SNARE), promovendo o relaxamento da musculatura facial. Este pequeno peptídeo exibe grandes vantagens quando comparado a soluções semelhantes, como a toxina botulínica, por proporcionar efeitos perceptíveis rápidos, de maneira não invasiva, além de apresentar segurança dermatológica (Ref. 1-4). Neste contexto de segurança dérmica e eficácia atestada do Acetyl-hexapeptide, a equipe da Glia Innovation lança o sistema DRONE® FaceUp, um sistema de delivery em nano-esferas (estrutura nano-polimérica biocompatível), dermatologicamente testado e hipodérmico, que atua na amplificação e prolongamento dos efeitos relaxante e anti-sinais do peptídeo acetyl-hexapeptide. De maneira bifásica o sistema DRONE® proporciona estabilidade de transporte do ativo até seu alvo, conferindo proteção ao ativo transportado e à pele, evitando sua inativação por ação de enzimas proteolíticas, garantindo penetração local até a derme (Ref. 5,6).

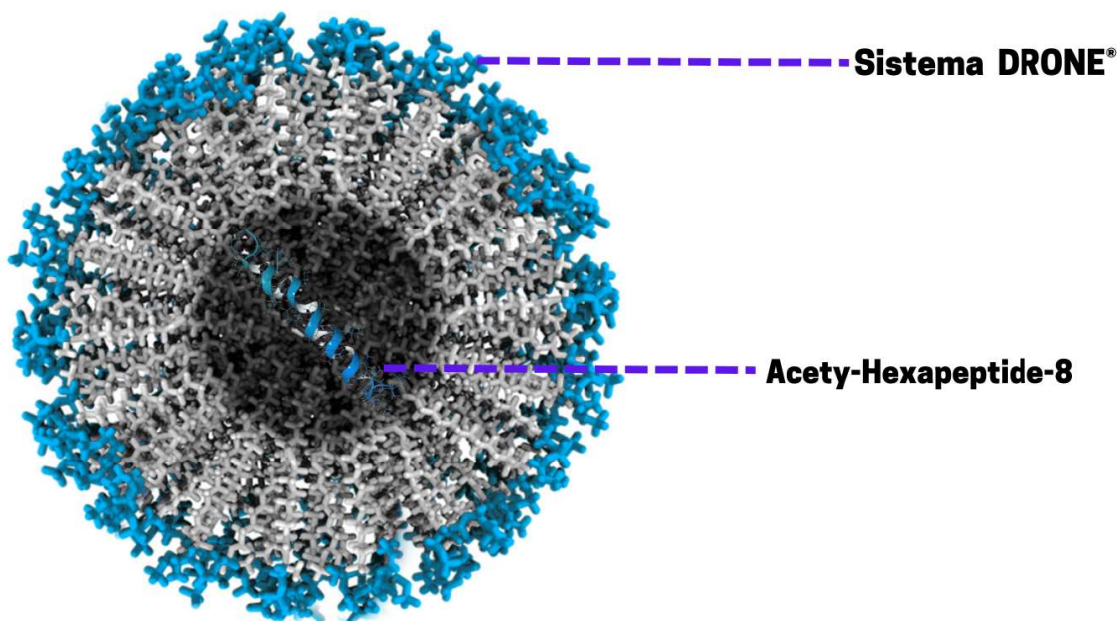


Figura 1: DRONE® FaceUp sistema de nano-esferas (nanopolimérico bifásico) contendo o Hexapeptídeo de caráter hidrofílico. INCI: Acetyl-hexapeptide-8.



Referências

1. Lu, B. The destructive effect of botulinum neurotoxins on the SNARE protein: SNAP-25 and synaptic membrane fusion. PeerJ 3:e1065; DOI 10.7717/peerj.1065
2. An SJ, Almers W. 2004. Tracking SNARE complex formation in live endocrine cells. Science 306:1042–1046 DOI 10.1126/science.1102559.
3. Blanes-Mira et al. "A synthetic hexapeptide (Argireline) with antiwrinkle activity." International Journal of Cosmetic Science (2002). DOI: 10.1046/j.1467-2494.2002.00153.x
4. Vargason, A.M., Anselmo, A.C. & Mitragotri, S. The evolution of commercial drug delivery technologies. Nat Biomed Eng 5, 951–967 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41551-021-00698-w>
5. Mitchell, M.J., Billingsley, M.M., Haley, R.M. et al. Engineering precision nanoparticles for drug delivery. Nat Rev Drug Discov 20, 101–124 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41573-020-0090-8>



Amplificar os efeitos do peptídeo Acetyl-hexapeptide, proporcionando ação prolongada no relaxamento muscular facial. Promovendo a redução dos efeitos relacionados ao processo de envelhecimento em todas as camadas da pele.





DRONE® FACEUP INIBE A FORMAÇÃO DO COMPLEXO SNARE

Para validar o diferencial do sistema DRONE® FaceUp a equipe da Glia Innovation optou por rastrear o tempo de inibição da formação do complexo SNARE, formado por proteínas como SNAP-25 e sintaxina (*in vitro*). Portanto, utilizamos nossa plataforma baseada em plaquetas, para avaliar a formação de vesículas de tráfego, assim como acontece em fendas sinápticas (Ref. 1-4). Tal mecanismo é a base do mecanismo de ação do peptídeo acetyl-hexapeptide. Na plataforma da Glia Innovation a trombina é empregada como agonista plaquetário envolvida na formação de vesículas mediadas pelo complexo SNARE, portanto, essa proteína serve como indicadora da formação do complexo SNARE, a qual pode ser detectada por imuno-deteção (western blot). Como ilustrado na Figura 1, quando as plaquetas foram incubadas com DRONE® FaceUp e trombina, a formação do complexo SNARE foi inibida de maneira dose dependente (2% e 5%), como demonstrado pela presença de uma marcação fraca da proteína SNARE.

RESULTADO

DRONE® FaceUp (2 a 5%) impede a formação do complexo SNARE que conduz a exocitose dependente de Ca^{2+} em células secretoras, implicando na inibição e modulação da liberação de neurotransmissores envolvidos na contração muscular.



CMR-free (Carcinogenic-free, Mutagenic-free, Reprotoxic-free)

Síntese de peptídeo finalizada com contra íon de acetato

Purificação: Pureza $\geq 98\%$ em Sistema HPLC

Confirmação de identidade: Sistema HPLC e Análise por Espectrometria de Massas

Além do controle de qualidade da síntese da linha **DRONE® peptídeos biomiméticos**, nossos testes **BioSafe** atestam a segurança em ensaios celulares in vitro. Utilizamos marcadores estratégicos para garantir um efeito celular controlado, coordenado e coeso em tempo e espaço (célula alvo). Para tal, utilizamos os marcadores clássicos de índice de proliferação e saúde celular (ciclo celular), as proteínas Ki-67 e p53, respectivamente. A não positividade para ki67 e a expressão normal/basal de p53 garantem a segurança no tratamento das células de pele, e células endoteliais vasculares (utilizadas em modelos de angiogênese) como: HaCat (queratinócitos humanos da epiderme), HFF-1 (fibroblastos humanos da derme) e HUVEC (Human Umbilical Vascular Endothelial Cells).



Sérum Facial Well Aging **Drone FaceUp**


PRODUTOS	INCI NAME	%
ÁGUA	AQUA	QSP
EDTA	DISODIUM EDTA	0,1
NATROSOL	HYDROXYETHYLCELLULOSE	0,3
TRANSCUTOL CG	ETHOXYDIGLYCOL	3,0
SEPIMAX ZEN	POLYACRYLATE CROSSPOLYMER-6	0,8
DRONE FACEUP	PENTYLENE GLYCOL ETHOXYDIGLYCOL 1,2-HEXANEDIOL SODIUM PHOSPHATE LECITHIN ACETYL HEXAPEPTIDE-8	3,0
NANO HYALURONIC ACID	SODIUM HYALURONATE BENZYL ALCOHOL DEHYDROACETIC BENZOIC ACID	0,5
VALVANCE TOUCH 210	SILICA	1,5
TETRAHIDROXIPROPIL ETILENODIAMINA	TETRAHYDROXYPROPYL ETHYLENEDIAMINE	3,0
FRAGRÂNCIA HIDROSSOLÚVEL	PARFUM	0,3
OPTPHEN	PHENOXYETHANOL CAPRYLYL GLYCOL	0,8



PROCEDIMENTO

Em um sistema de homogeneização de hélice, solubilize o todo o EDTA da fase A na água e disperse o natrosol. Em seguida ligue o aquecimento do sistema em 80°C e aguarde a completa solubilização do polímero. Coloque o sistema para resfriar e adicione lentamente a fase B sob agitação até que se atinja um sérum na viscosidade desejada. Ao atingir temperaturas inferiores a 30°C, os ativos presentes na fase C podem ser adicionados item a item aguardando a completa dispersão de cada insumo individual. Finalize o produto com a incorporação da fragrância presente na fase D e o conservante da fase E.



 +55 62 9 9202-1036

 contato@gliai.com.br

 @gliainnovation

 /gliainnovation

 /company/gliainnovation

Av. Maria Elias Lisboa Santos, Qd 05, Lt 10
e 11, Pq. Industrial, Aparecida de Goiânia,
CEP 74.993-530.