



HALOXYL

BIOVITAL

LITERATURA CIENTÍFICA

INCI Name (CAS): *Aqua* (7732-18-5), *Glycerin* (56-81-5), *Steareth-20* (9005-00-9), *N-Hydroxysuccinimide* (6066-82-6), *Chrysin* (480-40-0), *Palmitoyl Tripeptide-1* (147732-56-7), *Palmitoyl Tetrapeptide-7* (-).

HALOXYL

Função

Diminui os círculos escuros ao redor dos olhos.

Definição

Associação de 2 matriquinas Pal-GHK e Pal-GQPR com N-hidroxisuccinimida (NHS) e um flavonóide crisina.

Propriedades

Pal-GHK e Pal-GQPR reforçam a firmeza e tônus na área ao redor dos olhos. A Crisina e N-hidroxisuccinimida ativam a eliminação dos pigmentos originados do sangue responsáveis pelos círculos de coloração escura e inflamação local.

Características

As sombras infra-orbitais são devido ao acúmulo da hemoglobina e seus produtos coloridos de degradação (biliverdina, bilirrubina e ferro) na derme e epiderme. A Crisina estimula a enzima (UGT1A1) levando ao clareamento da bilirrubina. A N-hidroxisuccinimida torna o ferro solúvel para eliminação.

Aplicações

Tratamento de olheiras, produtos para cuidado dos olhos, corretivos.

Formulação

Hidrossolúvel. Incorporar em emulsões a 45°C ou a temperatura ambiente em géis.

Concentração recomendada de uso

2%

Patente

FR 2 869 229 - FR 2 975 904 - WO 2005/102266 - WO 2005/048968 - WO 2012/164488 - EP 1 776 161 - EP 1 686 957 - US 8,530,426 - US 6,974,799 - JP 42563389 - CN 1893911 - KR 2006-0122844.

Testes de eficácia

Testes *in vitro*

Habilidade de NHS se ligar ao ferro

A diminuição da cor demonstra a complexação do ferro pela N-hidroxisuccinimida.

Efeito anti-inflamatório

Medida da diminuição da liberação da PGE2 pelos queratinócitos e fibroblastos após irradiação UVB com Haloxyl™. HALOXYL™ demonstra propriedades anti-inflamatórias semelhantes às da aspirina.

Estímulo da expressão da UGT

Culturas celulares são incubadas por 3 dias com crisina. A expressão gênica para UGT_{1A1} é determinada por RT-PCR. Crisina estimula fortemente a expressão da enzima envolvida na limpeza da bilirrubina (produto final da degradação da hemoglobina).

Complexação do ferro pela NHS

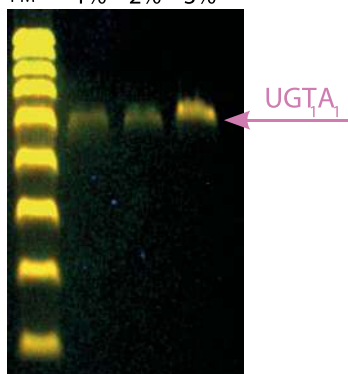
N-hidroxisuccinimida se liga ao ferro tornando-o solúvel para eliminação



Aumento da complexação do ferro pela NHS

HALOXYL

marcador HaloxylTM
PM 1% 2% 3%



Amplificação gênica

Produto

Amplificação
Gênica

Crisina 7,8 μ M
(eq. 2% HaloxyTM)

+247%

Crisina 11,8 μ M
(eq. 3% HaloxyTM)

+600%

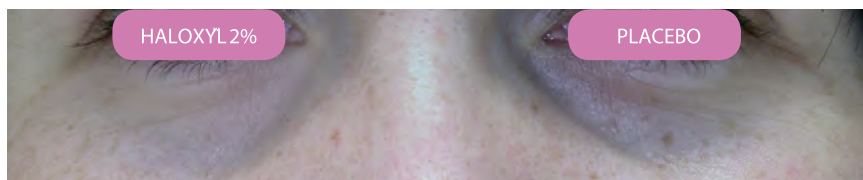
Estudo clínico

Eficácia anti-círculo escuro

22 mulheres aplicaram na área ao redor dos olhos, um gel contendo 2% de HaloxyTM por 56 dias contra placebo do outro lado. O efeito anticírculos escuros é avaliado por análise de imagens e as cores medidas através dos parâmetros de cor (sistema L,a,b) através de um software específico.

	Δa	Δb
Varição	-12,5%*	+10%**
Taxa de voluntários com melhora	72%	63%
Varição para os voluntários com melhora	-19,5%	+19%

*significativo / T0 (p<0,01) **significativo /T0 (p<0,05)



Círculos escuros de cor azul e vermelho diminuíram significativamente em 19%.

Estocagem

Manter produto na embalagem original, em local seco, arejado e em temperatura de 4 a 7 C.

Propriedades físico-químicas

Aspecto: liquido transparente claro.

Cor: incolor a levemente amarelado

Teor de água por: 75,0 a 85,0 %

pH: 5,0 a 7,0

Densidade (20°C): 1,030 a 1,050

Índice de refração: 1,350 a 1,370

Hv002110 teor de pal ghk hpl 80 120 ppm C

Hv002110 teor de chrysin hpl 80 120 ppm C



(16) 3509-1900 / 0800 600 6411

www.biovital.ind.br

biovital.ind

biovital_ind