

REVINAGE®

DESCRIÇÃO

Extrato supercrítico apolar de Picão Preto (*Bidens pilosa*)
O verdadeiro “Retinoid like”

INCI NAME	CAS	EINECS (I)/ELINCS (L)
BidensPilosa Extract	1118558-33-0	-
Elaeis Guineensis (Palm) Oil	8002-75-3	232-316-1(I)
Gossypium Herbaceum (Cotton) Seed Oil	8001-29-4	232-280-7(I)
Linum Usitatissimum(Linseed) Seed Oil	8001-26-1	232-278-6(I)

INTRODUÇÃO

Os retinoides são conhecidos pela habilidade em suavizar e preencher rugas, estimulando a síntese de colágeno, devolvendo juventude e elasticidade à pele.

No entanto, os efeitos colaterais relacionados ao uso dos retinóides são freqüentemente associados a uma irritação cutânea caracterizada por eritema, descamação, ardência e prurido. Esse quadro é referido como “dermatite retinóide” e atinge aproximadamente 92% dos pacientes, levando, a longo prazo, ao envelhecimento.

Revinage® atua nos mesmos receptores dos retinoides, é de origem vegetal e pode substituir o retinol e seus derivados sem causar os efeitos adversos dessa classe de drogas, característicos em peles mais sensíveis.

DIFERENCIAIS/VANTAGENS

- ✓ Origem vegetal
- ✓ Ação comprovada nos principais benefícios dos retinoides tradicionais: renovação celular, redução da oleosidade, aumento da luminosidade e ação antioxidante completa;
- ✓ Não causa os efeitos adversos típicos dos retinoides;
- ✓ Exerce o efeito antienvelhecimento, aumentando os níveis de colágeno e elastina, bem como pró-colágeno;
- ✓ Promove efeito clareador, reduzindo melanina e α -MSH bem como a expressão do gene TYRP-1;
- ✓ Auxilia o efeito de controle da oleosidade, reduzindo a produção de DHT;
- ✓ Promove efeito anti-inflamatório por inibição dos mediadores inflamatórios.

FABRICANTE

Chemyunion

ESTUDOS DE EFICÁCIA

*In vitro***1. Atividade “Retinoid like” e Efeito Antienvelhecimento**

Os retinoides e análogos exercem suas atividades através da interação com os receptores presentes nas células (RARs – receptores de ácido retinóico e RXRs – receptores retinoides).

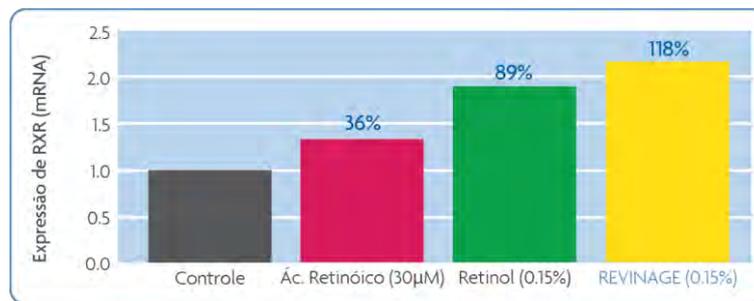
1.1 Expressão Gênica de RXR

Gráfico 1. Expressão relativa de RXR (mRNA) em culturas de fibroblastos humanos incubadas com Ácido Retinóico, Retinol e **Revinage®**

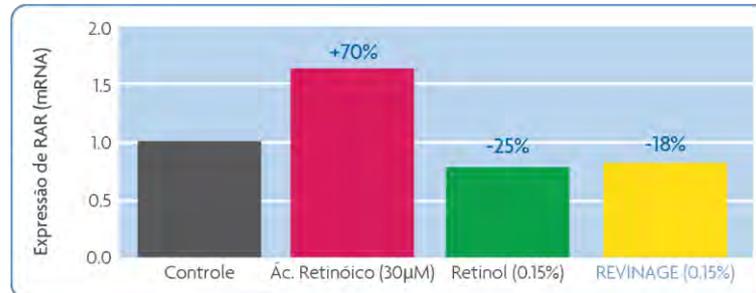
1.2 Expressão Gênica de RAR

Gráfico 2. Expressão relativa de RAR (mRNA) em culturas de fibroblastos humanos incubadas com Ácido Retinóico, Retinol e **Revinage®**

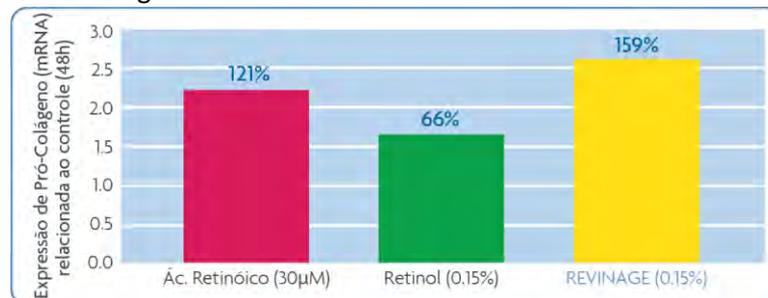
1.3 Expressão Gênica de Pró-Colágeno

Gráfico 3. Expressão gênica de pró-colágeno (mRNA), em culturas de fibroblastos humanos incubadas com Ácido Retinóico, Retinol e **Revinage®**

1.4 Quantificação de Colágeno tipo I

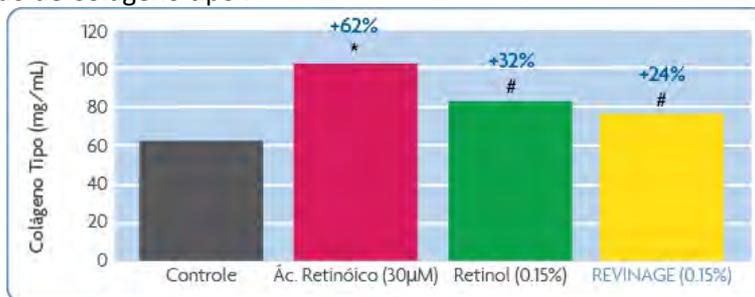


Gráfico 4: Quantificação de colágeno tipo I em culturas de fibroblastos humanos incubadas com o produto Revinage®

1.5 Quantificação de Elastina

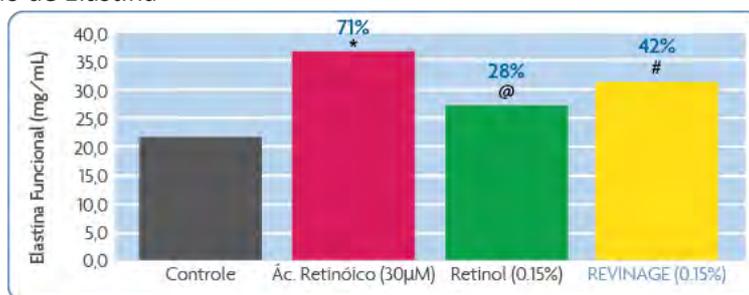


Gráfico 5: Quantificação de elastina em culturas de fibroblastos humanos incubadas com o produto Revinage®

1.6 Expressão gênica de Sirtuína – 6

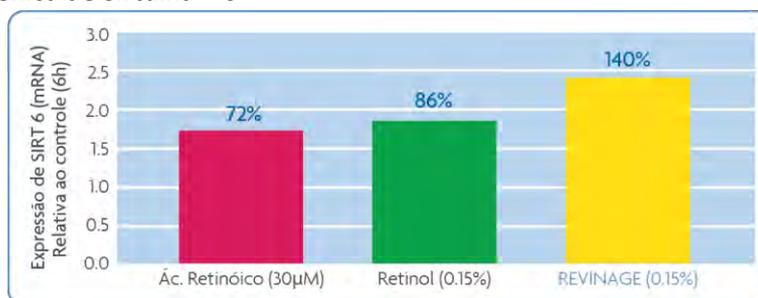


Gráfico 6: Expressão gênica de sirtuína 6 (mRNA), em culturas de fibroblastos humanos incubadas com Ácido Retinóico, Retinol e Revinage®

2. Efeito Anti-inflamatório e Antioxidante

2.1 Atividade de Superóxido Dismutase (SOD)

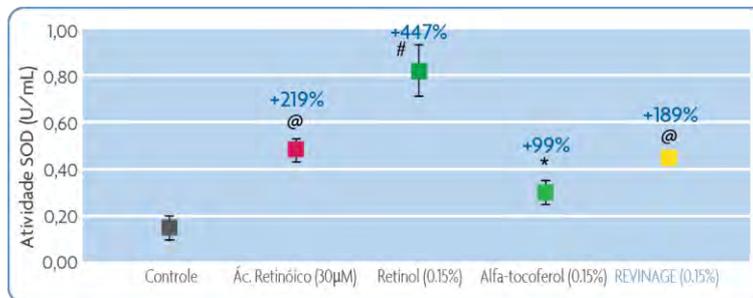


Gráfico 7. Determinação da atividade da superóxido dismutase em culturas de fibroblastos humanos incubadas com o produto **Revinage®**

2.2 Atividade de Catalase (CAT)

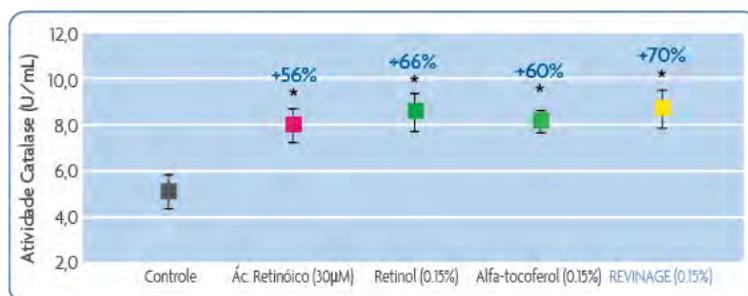


Gráfico 8. Determinação da atividade da catalase em culturas de fibroblastos humanos incubadas com o produto **Revinage®**

2.3 Inibição de Radicais Livres

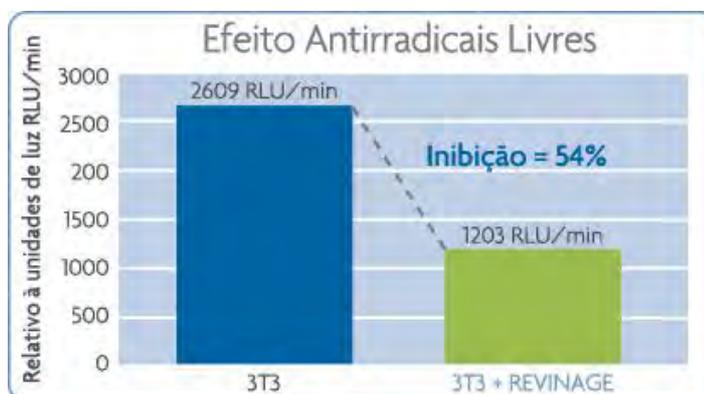


Gráfico 9: Porcentagem de inibição da produção de radicais livres pela substância teste **Revinage®**

2.4 Quantificação de Ciclooxygenase – 2 (COX-2)

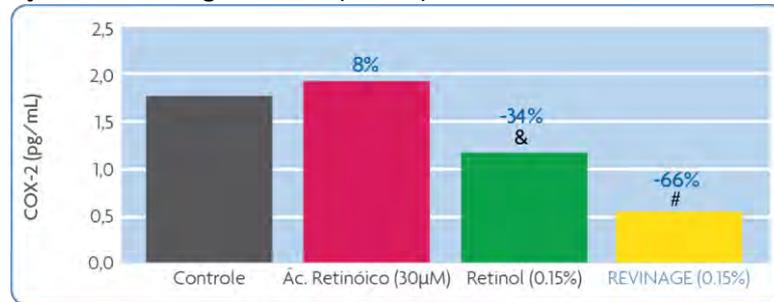


Gráfico 10. Quantificação de COX-2 em culturas de queratinócitos humanos incubadas com o produto **Revinage®**

2.5 Quantificação de Prostaglandina E2 (PGE2)

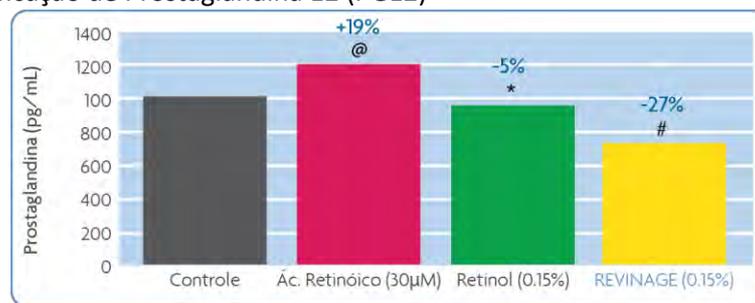


Gráfico 11. Quantificação de Prostaglandina E2 (PGE2) em culturas de queratinócitos humanos incubadas com o produto **Revinage®**

2.6 Quantificação Leucotrieno B4 (LTB4)

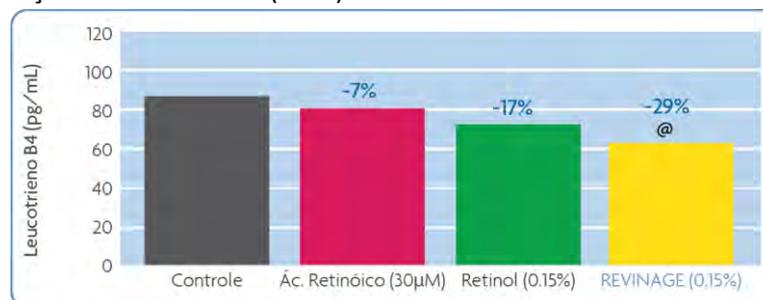


Gráfico 12. Quantificação de leucotrieno B4 (LTB4) em culturas de queratinócitos humanos incubadas com o produto **Revinage®**

3. Efeito Clareador

3.1 Quantificação de Melanina

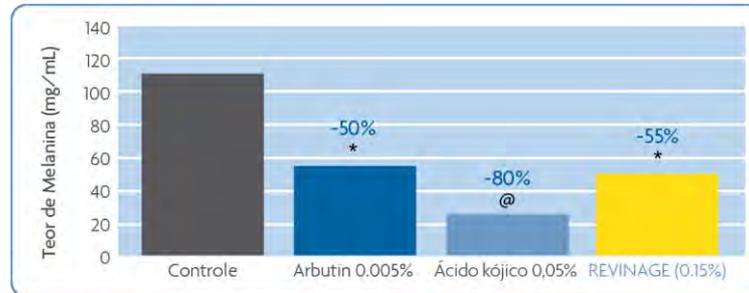


Gráfico 13. Quantificação de melanina em cultura de melanócitos humanos incubadas com o produto **Revinage®**

3.2 Quantificação de α MSH

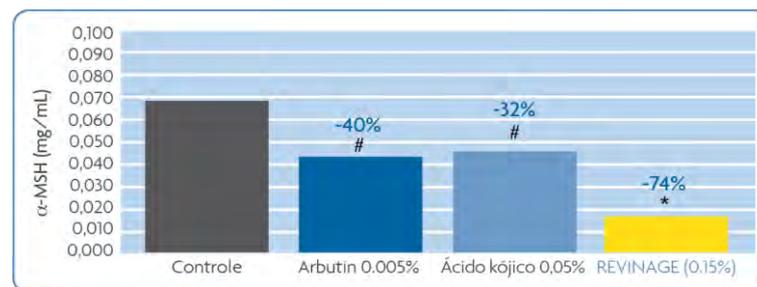


Gráfico 14. Determinação quantitativa de α -MSH em culturas de queratinócitos humanos incubadas com o produto **Revinage®**

3.3 Quantificação de TYRP-1

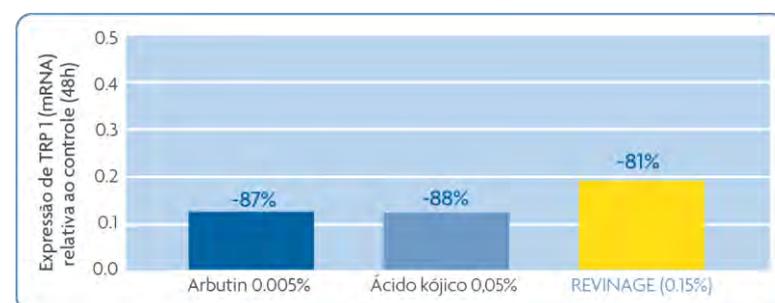


Gráfico 15. Expressão relativa de TYRP-1 (mRNA) em culturas de melanócitos humanos incubadas com o produto **Revinage®**

3. Controle da oleosidade

4.1 Quantificação de Diihrotestosterona (DHT)

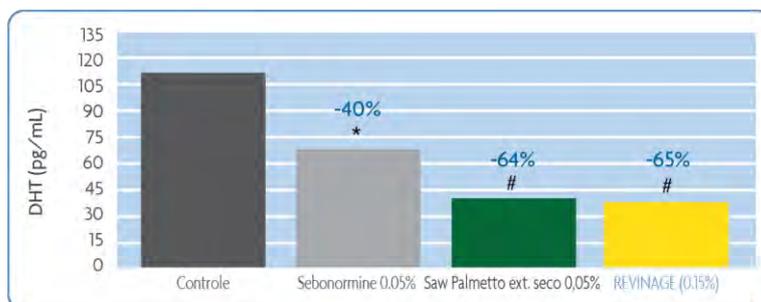


Gráfico 16. Quantificação de DHT em culturas de queratinócitos humanos incubadas com o produto **Revinage®**

In vivo

Estudos Objetivos

Avaliar de forma comparativa, sob condições padronizadas de uso, a eficácia clínica de duas formulações cosméticas contendo uma com **Revinage®** a 2% e outra com palmitato de retinol a 0,3%.

Foram avaliados 40 voluntários saudáveis do sexo feminino, com idade entre 35 e 55 anos tendo fototipo-cutâneos II, III e IV (Fitzpatrick), e os resultados foram tabulados após 42 dias de tratamento.

Resultados

PARÂMETRO ANALISADO	EMULSÃO COM REVINAGE® 2%
Rugosidade cutânea	Redução de 35,59%
Rugas profundas	Redução de 28,17%
Elasticidade cutânea	Aumento de 12,99%
Manchas	Redução de 36,8%
Redensificação da pele	Aumento de 25,08%

Os resultados obtidos com Palmitato de Retinol foram similares aos do **Revinage®**, sem significância estatística entre os dois grupos.

Permeação cutânea *in vivo*

Espectroscopia Raman (River Diagnostics, Model 3510)

Metodologia Impar na avaliação *in vivo* da permeação cutânea.

Emulsão com Revinage® 3% x emulsão placebo no antebraço, aplicação única:

Amostras	% Permeação do ativo entre 1-60µm (relativo à concentração de Fitol)					
	30min	1h	2h	4h	18h	24h
Creme sem Revinage®	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Creme com Revinage®	8.12%	29.3%	62.17%	65.15%	9.13%	2.21%

APLICAÇÕES / INDICAÇÕES

Emulsões em geral para cuidados da face, colo e pescoço.

- ✓ Formulações contra rugas finas e profundas;
- ✓ Formulações para melhorar a textura e a luminosidade da pele;
- ✓ Formulações para restaurar a firmeza em peles maduras.

FARMACOTÉCNICA

Deve ser adicionado na fase oleosa da emulsão e/ou aquecer em banho-maria até total fusão e então adicionar na formulação pronta.

ASPECTOS FÍSICO-QUÍMICOS

- ✓ Descrição Química: Extrato supercrítico apolar de Picão Preto (*Bidens pilosa*) em óleo de algodão (*Gossypium sp*), palma (*Elaeis guineensis*) e linhaça (*Linum usitatissimum*).
- ✓ Prazo de Validade / Shelf Life: 24 meses / months.
- ✓ País de Origem /Country of Origin: Brasil / Brazil
- ✓ Fabricante / Manufacturer: Chemyunion Ltda.
- ✓ Aparência: Líquido oleoso à sólido gorduroso, branco amarelado à amarelo escuro, com odor característico.
- ✓ Solubilidade: solúvel em óleo.
- ✓ Não foram, até o momento, encontradas incompatibilidades.

COMPATIBILIDADES

Revinage® é compatível com a maioria dos ingredientes das formulações cosméticas e farmacêuticas.

CONCENTRAÇÃO SUGERIDA

Recomenda-se o uso de 1 a 3%.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS

Hidratante Antienvelhecimento

COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO
Revinage	2%
AcquaBio	1%
Creme base Uniox Cristal qsp	50g

Aplicar na face duas vezes ao dia.

Tratamento para Área dos Olhos

COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO
Revinage	3%
Bioskinup Contour	3%
Emulsão Cristal qsp	50g

Aplicar na face duas vezes ao dia.

CONSERVAÇÃO / ARMAZENAMENTO

Conservar em local bem fechado e ao abrigo da luz.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Literatura do fabricante

HISTÓRICO DE ALTERAÇÃO DE DOCUMENTO – 09/08/16 - RW