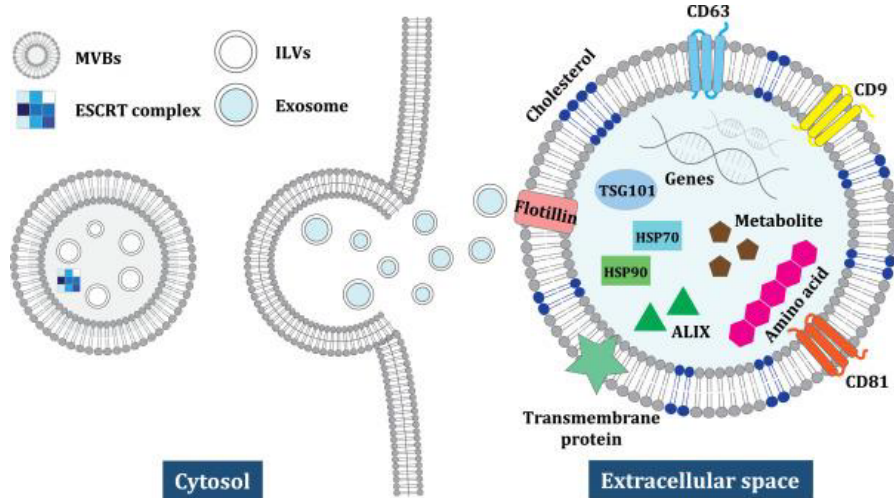


# CENTELLA PHYTO-EXOSOME



Ativo vegano, proveniente da Centella Asiática, com alta permeação na pele, ação cicatrizante e estimuladora da síntese de colágenos dos tipos I e III.

Os exossomas são pequenas vesículas, provenientes das células-tronco vegetais ou animais que transferem informação celular (**proteínas, lipídeos, DNA, RNA**) a outras células. Surgem quando as organelas de dentro da célula se fundem com a parede celular.



A função dos exossomas é de **comunicação e sinalização** entre células, e sua presença pode modular atividades na célula em que é absorvido. Ao penetrarem em outras células, promovem:

- Renovação e reparo celular;
- Produção de matriz extracelular;
- Diferenciação de fibroblastos para produzir colágeno;
- Redução da inflamação.

## BENEFÍCIOS OBSERVADOS COM O USO DO CENTELLA PHYTO-EXOSOME

**Ativo vegano**

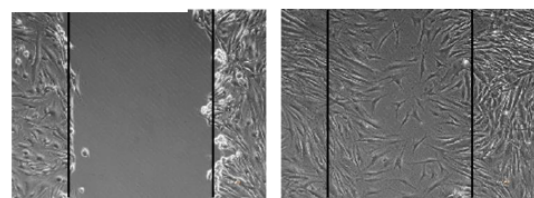
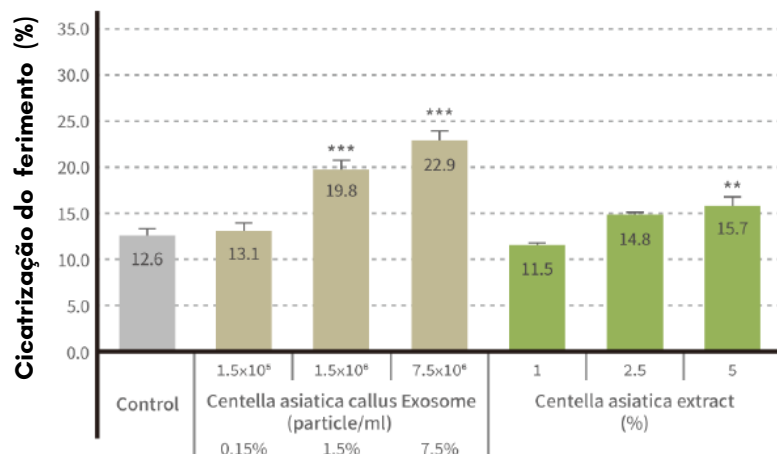
**Auxilia na cicatrização**

**Aumenta a produção  
de colágeno endógeno  
(tipos I e III)**

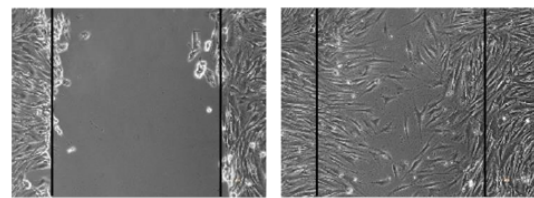
**Efeitos de  
regeneração celular e  
elasticidade da pele**



## 1. CICATRIZAÇÃO - IN VITRO



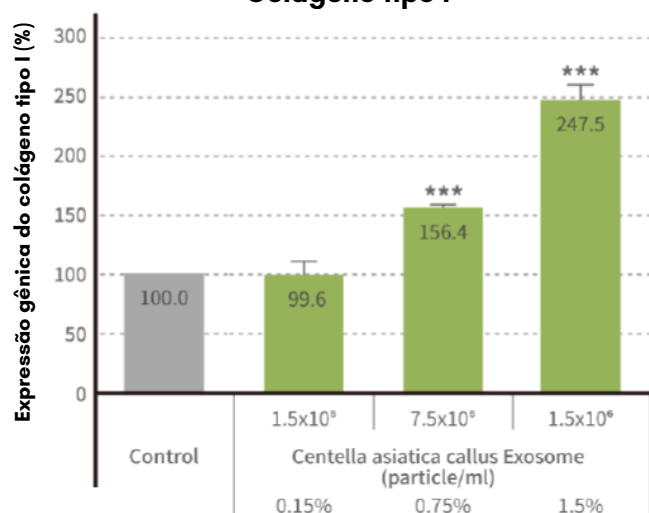
Centella Phyto Exosome 1.5 x 10<sup>6</sup>



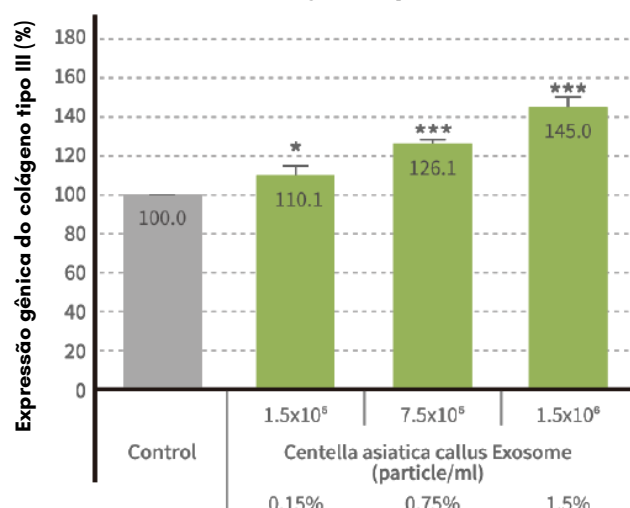
Centella Phyto Exosome 7.5 x 10<sup>6</sup>

## 2. SÍNTESE DOS COLÁGENOS I E III - IN VITRO

### Colágeno tipo I

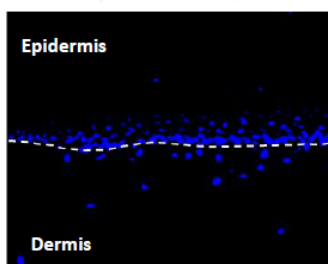


### Colágeno tipo III

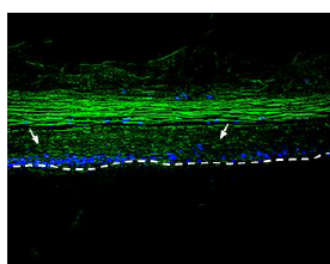


## 3. PERMEAÇÃO NA PELE - IN VITRO

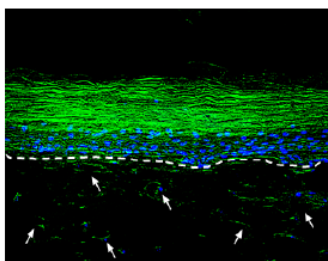
### Controle



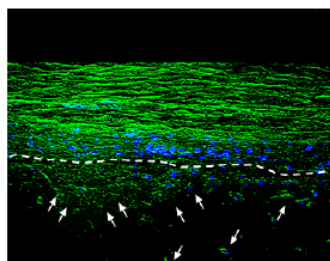
### CENTELLA EXOSOME 6h



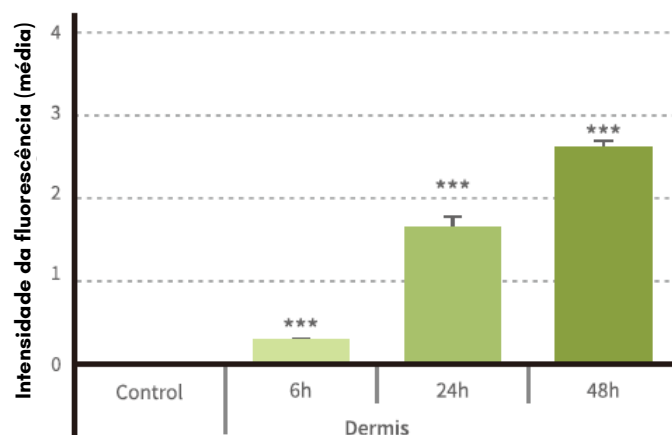
### CENTELLA EXOSOME 24h



### CENTELLA EXOSOME 48h



\* Fluorescence staining (200x)



O pequeno tamanho de partícula do exossomo aumenta a permeabilidade na pele, entregando seu ativo de forma eficaz com baixa % de uso.



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

**INCI NAME:** Water (and) 1,2-Hexanediol (and) Centella Asiatica Callus Extracellular Vesicles

**CONCENTRAÇÃO:** 0,1% – 3,0%

**SOLUBILIDADE:** hidrossolúvel.

**APLICAÇÃO:** **APENAS DE USO TÓPICO.** Cremes, loções, géis, gel-creme, sérum.

**ÁREA DE APLICAÇÃO:** face, corpo

**pH:** Deve-se evitar pHs extremos (muito baixo e muito alto), entretanto é estável em **pH 4-9** nas concentrações indicadas na literatura.

**INCOMPATIBILIDADE:** não há incompatibilidade registrada.



## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

**MATERIAL DO FORNECEDOR:** INNOVASELL



## SUGESTÃO DE FORMULAÇÃO

### SÉRUM SONO DA BELEZA

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Rice PDRN.....                   | 1,0% |
| Centella PSC Exosome.....        | 1,0% |
| Hydranov.....                    | 1,5% |
| Perola Earis 5254 furta-cor..... | 0,5% |
| BASE SÉRUM qsp.....              | 30 g |

A formulação apresentada foi manipulada com os ativos exclusivos da Nutrifarm. Sendo assim, a Nutrifarm não se responsabiliza quanto a alterações que eventualmente possam ocorrer em função da troca de insumos. É necessário que a responsável pela manipulação do estabelecimento realize testes preliminares para a adaptação de uma nova fórmula, caso realize a troca dos ingredientes ativos sugeridos.