

**Uso:** Externo

**Fator de Correção:** Não se aplica

**Fator de Equivalência:** Não se aplica

**INCI name:** Água, glicerina, lecitina, sorbitol, goma xantana, ácido kójico, EDTA dissódico, fenoxietanol, metilparabeno, butilparabeno, etilparabeno, propilparabeno, isobutilparabeno.

## NANO KÓJICO

### ATIVO DESPIGMENTANTE

A hiperpigmentação é um problema cutâneo comum sendo mais aparente em pessoas de meia idade e idosos, confere a pele um aspecto envelhecido e não uniforme. Pode aparecer após processos inflamatórios como sequelas de acne, trauma, peelings químicos ou até tratamentos a laser. A hiperpigmentação também pode ser induzida pela radiação solar.

Vários cosméticos despigmentantes estão sendo usados atualmente, mas muitos deles não possuem evidências clínicas, portanto os antigos ativos despigmentantes ainda são a principal escolha de dermatologistas.

Como a tirosinase é a enzima limitante para a biossíntese de melanina, os principais ativos anti- manchas agem no bloqueio a tirosinase.

A INFINITEC ACTIVOS, utilizando a tecnologia de nanossomas desenvolveu um produto a base de um ativo muito usado pelos dermatologistas para tratamento de hiperpigmentação, o Ácido Kójico, derivado de várias espécies fúngicas pela fermentação de arroz ou milho. Foi desenvolvido o **Nano Kójico**, despigmentante com liberação controlada e prolongada.

#### Recomendação de uso

De 3 a 5% em clareadores e despigmentantes em geral.

Para a eficácia do tratamento deve ser aplicado duas vezes ao dia nas manchas por no mínimo um mês.

#### Composição

O **Nano Kójico**, composto por ácido kójico a 2%, age inibindo a tirosinase com consequente diminuição da síntese de melanina. Pode ser associado com vários outros produtos de mesma ação como Ácido glicólico, AHA's, Arbutin, Vitamina C, Emblica e demais produtos.

#### Aplicações

Produto de escolha em pacientes com intolerância ou alergia a hidroquinona e estudos mostraram que pode ser utilizado em combinação com corticosteróides tópicos para reduzir a irritação. Não provoca irritação e também não é citotóxico.

#### Vantagens

Entre as principais vantagens que podemos obter com o uso de Nanos temos as seguintes:

- ✓ São sistemas de liberação naturais de princípios ativos. Trata-se basicamente de nanoestruturas lipídicas de origem fosfolipídica;
- ✓ São sistemas de transporte seletivo e controlado;
- ✓ São análogos estruturais das membranas celulares que também são constituídas por fosfolipídeos;
- ✓ Aumentam a eficácia e diminuem os efeitos não desejados dos princípios ativos (toxicidade).

#### Farmacotecnica

O pH ótimo para manipulação é de 5,0 a 7,0. Apesar da característica ácida do ácido kójico, quando em nanossomas, o pH de estabilidade não é tão ácido como o produto em sua apresentação natural.

É compatível com géis e emulsões em geral na concentração indicada. Pode ser associado a outros ativos despigmentantes e clareadores bem como a filtros solares.

#### **Comprovação de eficácia**

Estudou-se a encapsulação dos agentes despigmentantes, ácido kójico e hidroquinona em lipossomas e nanopartículas, visando um aumento na estabilidade destes, assim como uma melhora na sua absorção.

Tanto nos lipossomas como nas nanopartículas foram encapsulados ácido kójico e hidroquinona separadamente. Procedeu-se então o teste "in vivo" através do uso de um creme contendo lipossomas e nanopartículas em voluntários com problemas de hiperpigmentação nas mãos.

Os despigmentantes encapsulados duraram dez meses em solução, o que, comparando com a estabilidade de 30 dias da hidroquinona livre, demonstra o ótimo resultado do estudo.

Houve eficácia no tratamento da pigmentação anormal com o uso do creme contendo encapsulados durante 21 dias. Concluiu-se, portanto, que a encapsulação dos ativos aumenta a validade destes em solução. Ocorreu uma ligeira modificação na liberação da hidroquinona e do ácido kójico usados em doses muito mais baixas que as tradicionais. Os voluntários demonstraram uma nítida satisfação com o produto.

#### **Associações Sugeridas**

Seu efeito clareador pode ser complementado com a associação de **Citrolumine 8™**, um ativo natural, capaz de inibir a tirosinase, e por isso pode potencializar o tratamento. Pode-se inserir este ativo também em formulações anti-idade contendo, por exemplo, **CelltoCell®**, **Juvenile®**, **RemoldFace®** etc. Uma vez que peles com tonalidades uniformes são consideradas de aparência mais jovens.

#### **Referências Bibliográficas**

1. Material do Fabricante – Infinitec/ Espanha
2. Juliana Malluta, Fabiane Zemf, Profª Dra. Jocélia Lagoa Jansen - Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Farmácia, Ponta Grossa- PR: [Influência da microencapsulação dos ativos despigmentantes ácido kójico e hidroquinona.](#)
3. Draelus, Z.D. [Cosmecêuticos.](#) Rio de Janeiro; Elsevier. 2005.

Última atualização: 11/06/15 MJD

