

## ADENIN<sup>®</sup>

### *Renovador de fibroblastos*

INCI Name: Adenin



#### Definição

**Adenin<sup>®</sup>** possui o ativo N<sup>6</sup>-furfuryladenine, um hormônio vegetal obtido sinteticamente, cujas propriedades estimulam o crescimento celular e retardam a senescência das plantas. Nas culturas de pele humana, os estudos têm demonstrado estes mesmos efeitos. **Adenin<sup>®</sup>** atrasa e reverte as mudanças celulares relacionadas à idade.



#### Propriedades

Estudos *in vitro* demonstraram que células (fibroblastos) humanas crescidas na presença de N<sup>6</sup>-furfuryladenine não sofreram mudanças morfológicas significativas relacionadas ao envelhecimento, quando comparadas as células controle. N<sup>6</sup>-furfuryladenine atrasou o início de muitas mudanças morfológicas relacionadas a idade nos fibroblastos sem, no entanto, aumentar a proliferação celular, imortalização e carcinogênese.

O mecanismo de ação de N<sup>6</sup>-furfuryladenine ainda é incerto, porém o que se sabe até agora é que N<sup>6</sup>-furfuryladenine é incorporado no tRNAs das células procarióticas e eucarióticas através de uma reação de troca catalisada pelo suposto tRNA- N<sup>6</sup>-furfuryladenine transglicosilase presente em extratos de células de *E. coli* e células humanas, respectivamente. Também foi observado captação mediada por receptor e acumulação citoplasmática e nuclear de derivado radioativo de N<sup>6</sup>-furfuryladenine pelos fibroblastos humanos. Estes resultados sugerem que N<sup>6</sup>-furfuryladenine age através de uma ação mediada por receptor nos componentes de proteína sintética, com isso melhorando a eficiência de vários caminhos de manutenção e reparo, incluindo fidelidade na síntese de proteína, varredor de radicais livres e remoção de macromoléculas anormais e danificadas. Portanto, parece que N<sup>6</sup>-furfuryladenine e possivelmente outras citoquininas, através de uma série de processos ainda não identificados, podem modular a ação de genes que influenciam a idade, gerontogenes, e por meio disso prevenindo em células humanas algumas alterações danosas relacionadas a idade.



## Avaliação da eficácia

### Avaliação da ação de Adenin<sup>®</sup> na aspereza, manchas e rugas finas

Um experimento clínico demonstrou 97% de melhora nos pacientes fazendo uso de N<sup>6</sup>-furfuryladenine durante 24 semanas. Melhoras na aspereza, nas manchas e nas rugas finas foram observadas pelos médicos envolvidos. O número de voluntários que classificaram os resultados do tratamento com **Adenin<sup>®</sup>** de *bom* a *excelente* foi maior do que o número de voluntários do grupo comparativo usando Ácido Retinóico.

**Adenin<sup>®</sup>** promove a retenção de umidade na pele, sendo que um estudo clínico feito entre **Adenin<sup>®</sup>** e Ácido Retinóico (0,05%) demonstrou que **Adenin<sup>®</sup>** reduziu a perda transepidérmica de água em 16%, em doze semanas e 25%, em 24 semanas. O Ácido Retinóico aumentou a perda transepidérmica de água em 116% em doze semanas. **Adenin<sup>®</sup>** promove brilho e hidratação intensa à pele e mantém estas propriedades por um período mais duradouro do que os outros hidratantes já conhecidos.



## Indicações e aplicações

**Adenin<sup>®</sup>** é indicado para rejuvenescimento da pele promovendo melhora na aspereza, manchas e rugas finas, sem causar vermelhidão e fotossensibilidade.

### 1) Contra-Indicações

Hipersensibilidade ao **Adenin<sup>®</sup>**

### 2) Reações Adversas

**Adenin<sup>®</sup>** não é uma substância ácida, portanto não queima ou irrita a pele. Não foram constatadas reações adversas em pacientes utilizando N<sup>6</sup>-furfuryladenine durante estudos clínicos realizados.

### 3) Interações medicamentosas

**Adenin<sup>®</sup>** não possui interação com drogas ou outros produtos. **Adenin<sup>®</sup>** pode ser aplicado de manhã antes da maquiagem, durante o dia antes do filtro solar e também à noite.

### Recomendações ao paciente

Recomenda-se aplicar **Adenin<sup>®</sup>** duas vezes ao dia, ou a critério médico.

Pode ser aplicado no rosto, mãos, peito e outras áreas afetadas pelo sol. Os resultados podem ser vistos em 4 a 6 semanas de uso.

**Adenin<sup>®</sup>** pode ser utilizado por grávidas e lactantes, sem restrições. **Adenin<sup>®</sup>** não é um esfoliante, não é irritante e não afina a pele.



## Concentração de uso e recomendações farmacotécnicas

A concentração usual de **Adenin<sup>®</sup>** é de 0,005 a 0,1%.  
Não foram observadas incompatibilidades com bases.  
O pH de estabilidade de **Adenin<sup>®</sup>** está entre 7,0 e 7,5.



## Sugestões de formulação

### Loção oil free para peles fotodanificadas (FPS 15)

<b>Adenin<sup>®</sup></b>	<b>0,1%</b>
Acqua licore	1,0%
Silasoma	10%
Gel Creme	qsp100,0%

**Comentários:** Formulação não oleosa, ideal para peles acnêicas, contendo o **Adenin<sup>®</sup>**, que melhora o aspecto da pele, Acqua licore PT<sup>®</sup>, que é um despigmentante e um antioxidante. Contém ainda o agentes fotoprotetor Silasoma, que proporcionam uma proteção segura e eficaz.



## Referências bibliográficas

Informações Obtidas do Fornecedor

RATTAN, I. S. S, CLARCK F. C. B.: Kinetin Delays the Onset of Ageing Characteristics in Human Fibroblasts. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, v. 201, Nº 2, 1994.

WEINSTEIN, Gerald D. et al. A Double Blind Vehicle-Controlled Study of Kinetin Lotions For Improving the Appearance of Aging Photodamaged Facial Skin With 24 Weeks of Twice Daily Topical Application. Presented at IBC Conference "Photoaging: Latest Advances in Understanding, Treatment and Prevention", august 21-22, Short Hills, NJ.

[www.oakwood-medical.com/kinerasehome.htm](http://www.oakwood-medical.com/kinerasehome.htm)

[www.dermocosmetic.com/kinerase.html](http://www.dermocosmetic.com/kinerase.html)

Alcântara - Rua Yolanda Saad Abuzaid, 150, lojas 118/119. Telefone (21) 2601-1130

Centro / Zé Garoto - Rua Coronel Serrado, 1630, lojas 102/103. Telefone (21) 2605-1349



[vendas@farmacam.com.br](mailto:vendas@farmacam.com.br)



whatsapp (21) 98493-7033



[Facebook.com.br/farmacam](https://www.facebook.com/farmacam)



[Instagram.com.br/farmacam](https://www.instagram.com/farmacam)