

AÇAÍ

FRULIX

LIQUID FRUITS • TECNOLOGIA EXCLUSIVA

NATURAL  
ORIGIN  
99.55%

## FRULIX AÇAÍ

FRULIX AÇAÍ é obtido através de um exclusivo processo biotecnológico que mimetiza o amadurecimento natural da fruta. Usando enzimas nativas da fruta, a Assessa transforma a polpa em um líquido cristalino com todos os componentes ativos em concentrações equivalentes às encontradas na fruta natural.

**SEM A ADIÇÃO  
DE SOLVENTES**

# ASSESSA

INOVAÇÃO PARA UM MUNDO MAIS VERDE



## A PLANTA

### A POLPA DO AÇAÍ POSSUE ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E ANTI-INFLAMATÓRIA

O açazeiro (*Euterpe oleracea* Mart.) pertence à família Arecaceae, e é conhecido por vários nomes populares, como açai, açai da várzea ou açai da terra firme. Os frutos apresentam excepcionais propriedades nutritivas, sendo, por isso, utilizados na preparação de bebidas, ou consumidos diretamente. As propriedades medicinais do fruto também são valorizadas, atuando como anti-diarréico. A polpa de açai possui propriedades nutricionais e valor calórico incontestáveis, sendo rica em proteínas (aproximadamente 3,8% sobre a polpa seca), fibras, lipídeos, vitaminas A, C, B1, B2 e vitamina E, e minerais importantes tais como cálcio, fósforo, ferro e silício, além de apresentar elevado teor de polifenóis da família das antocianinas, recomendados ao controle do colesterol. Os polifenóis presentes na polpa do açai possuem excelente atividade antioxidante. Estudos recentes mostraram também uma boa atividade anti-inflamatória. A análise da fração dos tocoferóis por HPLC mostrou elevadas quantidades de alfa-tocoferol em comparação com os tocotrienóis, comprovando a presença de vitamina E na polpa.



## COMPOSIÇÃO

Os teores de proteínas, sais minerais e vitaminas podem ser observados nas tabelas a seguir:

### PROTEÍNAS (mg/l)

MÉDIA	MÍNIMO
1.178,60	800,00

### VITAMINAS\*

VITAMINA	TEOR (mg/L)
Tiamina (B1)	6,00

\*Análise realizada após shelf-life de 4 meses

### SAIS MINERAIS (mg/l)

ELEMENTO	TEOR
Na	109,80
K	222,50
Ca	101,20
Mg	94,30
Mn	5,20
Cu	0,40
Zn	0,90
Fe	4,90
Si	71,50



# AÇAÍ

# FRULIX

LIQUID FRUITS • TECNOLOGIA EXCLUSIVA

## ATIVIDADE SOBRE CÉLULAS DA PELE

A atividade do FRULIX AÇAÍ sobre populações de fibroblastos e queratinócitos humanos foi testada. Os resultados podem ser observados no gráfico a seguir.

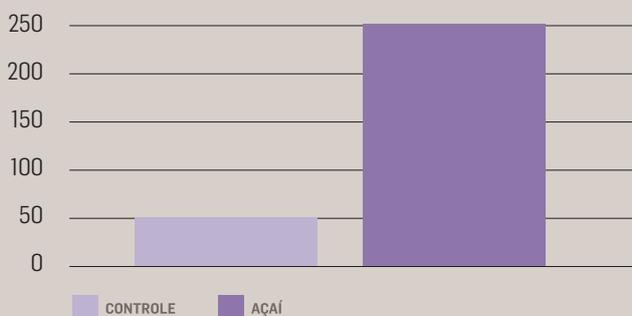


FRULIX AÇAÍ demonstrou possuir ação estimulante sobre queratinócitos, sendo capaz de elevar em 20% o número de células viáveis em relação ao controle. A atividade do ativo sobre a proliferação de fibroblastos, porém, não foi significativa.

## ESTÍMULO À PRODUÇÃO DE COLÁGENO TIPO I

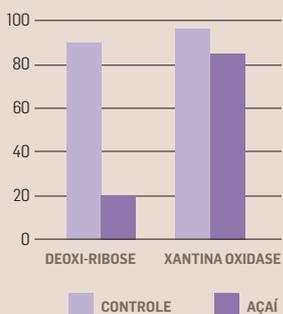
Além do aumento do número de células, verificado através dos ensaios de proliferação, é importante verificar a ação do FRULIX AÇAÍ sobre a atividade dos fibroblastos. Assim, outro parâmetro a ser avaliado na verificação da atividade biológica do açaí é a sua capacidade de estimular a produção de colágeno.

O ensaio, conduzido com populações de fibroblastos humanos monoclonais e utilizando marcação das moléculas de colágeno com IgG I, revelou que, apesar de não contribuir de forma significativa para a proliferação dos fibroblastos, o FRULIX AÇAÍ foi capaz de estimular de forma eficiente o funcionamento das células, aumentando a produção de colágeno em mais de 490% (ver gráfico a seguir).



## ATIVIDADE ANTIOXIDANTE

A atividade antioxidante do FRULIX AÇAÍ foi testada segundo dois protocolos diferentes: o protocolo de Fenton, baseado na inibição da oxidação de deoxiribose e o protocolo baseado na inibição da enzima Xantina Oxidase.



**INCI NAME**  
Euterpe Oleracea  
Fruit Extract, Sodium  
Benzoate and  
Potassium Sorbate

## FUNÇÕES

O açaí é uma fruta rica em vitaminas, proteínas, açúcares essenciais, bioflavonóides e sais minerais. FRULIX AÇAÍ apresenta propriedades nutritivas e protetoras e é indicado para utilização em produtos de hair-care em fórmulas para nutrição, limpeza e proteção de cabelos enfraquecidos. As propriedades nutritivas e tonificadoras do açaí também tornam FRULIX AÇAÍ recomendado em fórmulas para o tratamento da pele em produtos com apelo nutritivo e regenerador. É interessante destacar a presença de altas concentrações de silício solúvel no ativo, se considerarmos a importância que este mineral tem na estruturação de colágeno como elemento de função de fibras da derme, ou mesmo como elemento estruturador nos cabelos.

## INDICAÇÕES DE USO

FRULIX AÇAÍ é compatível com a maioria dos ingredientes utilizados em formulações cosméticas para tratamento de pele e cabelo e pode ser incorporado a frio, diretamente à fase aquosa das fórmulas, segundo as sugestões de concentração encontradas na tabela a seguir. É estável à temperaturas de até 90°C em condições de pH que vão de 4 a 11.

PRODUTO	(%)
Creme hidratante	0,3 a 0,8
Creme nutritivo	0,5 a 1,0
Creme para a noite	0,5 a 1,0
Loção nutritiva	0,2 a 0,6
Shampoo	0,2 a 0,4
Condicionador	0,2 a 0,4
Máscara de tratamento	0,8 a 1,5
Creme para pentear	0,3 a 1,0



**ASSESSA**  
INOVAÇÃO PARA UM MUNDO MAIS VERDE