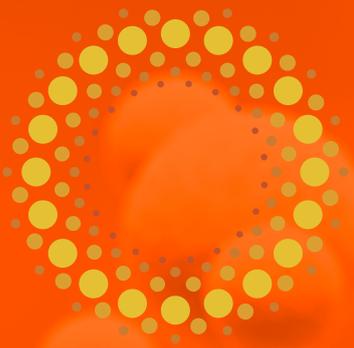


 **Biocelltis**<sup>®</sup>

Human Cell and  
Tissue Engineering



**CellFate**<sup>®</sup>

**3D CELL CULTURE SYSTEM**

**Biotecnologia  
a serviço da vida**

## QUEM SOMOS

A Biocelltis é uma empresa de biotecnologia voltada à produção de biomateriais e tecidos humanos reconstituídos em laboratório para aplicação nos setores laboratorial, médico, biomédico, farmacêutico, dermocosmético e veterinário.



## CULTURA DE CÉLULAS EM TRÊS DIMENSÕES

As células humanas e animais quando cultivadas em ambiente 3D (tridimensional) reproduzem seu comportamento fisiológico com mais fidedignidade.



Cultivar células e tecidos em ambiente 3D significa ampliar espacialmente os pontos de ancoragem cruciais nos eventos de adesão, proliferação, migração e diferenciação celular

## MATRIZ 3D CELLFATE®

As matrizes 3D CellFate® desenvolvidas pela Biocelltis são biomateriais compostos por nanofibras poliméricas naturais de 50 a 100 nm de diâmetro, biocompatíveis, estéreis, prontas para uso, ideais para cultivar células humanas e animais em laboratório.



**A organização tridimensional das nanofibras é similar ao colágeno nativo, o que proporciona um microambiente adequado para o crescimento de qualquer tipo celular de forma reprodutível**

## FORMATOS DISPONÍVEIS MATRIZ 3D CELLFATE®

### Diâmetros do CellFate®

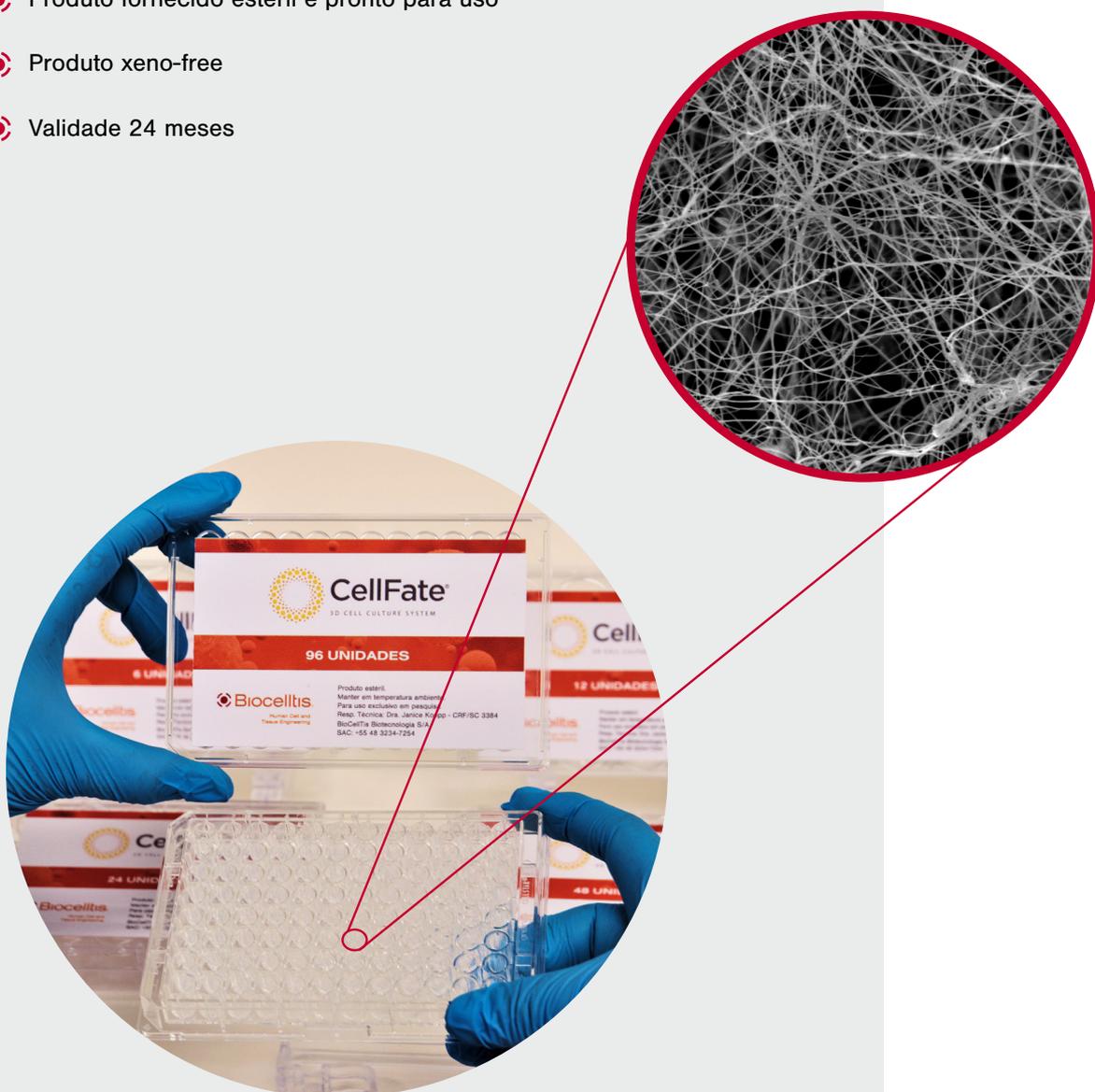


6 unidades de 34 mm  $\varnothing$   
12 unidades de 21 mm  $\varnothing$   
24 unidades de 15 mm  $\varnothing$   
48 unidades de 10 mm  $\varnothing$   
96 unidades de 6 mm  $\varnothing$   
Personalizáveis

**“A Biocelltis oferece uma ampla variedade de formatos e tamanhos de placas de cultura contendo CellFate® em um único poço ou múltiplos poços para cultura, além de soluções personalizadas”**

## VANTAGENS DO CELLFATE®

- Reproduzem a estrutura física da matriz extracelular
- Compatível com métodos analíticos padrões
- Sem necessidade de equipamentos específicos para manipulação
- Compatível com meios e reagentes padrões para cultura de células\*
- Produto fornecido estéril e pronto para uso
- Produto xeno-free
- Validade 24 meses



## Morfologia e Migração

As células mantêm sua forma e estrutura natural, eliminando o estresse gerado pela adaptação das mesmas à superfícies planas. Os pontos de adesão em toda a superfície celular disponibilizados pelas nanofibras da Matriz 3D CellFate<sup>®</sup> permitem que a célula mantenha o seu fenótipo natural sem perder funcionalidade.

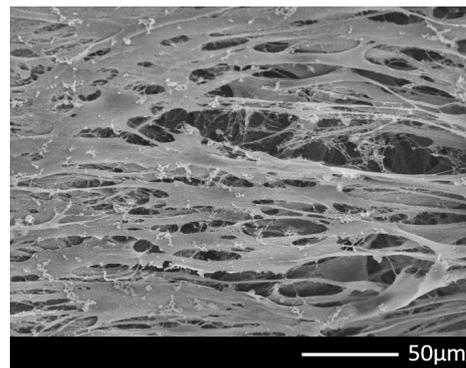
## Metabolismo de Fármacos:

Na Matriz 3D CellFate<sup>®</sup>, os medicamentos se difundem em várias camadas de células até atingir seus alvos terapêuticos. Células cancerígenas, por exemplo, são mais sensíveis a quimioterápicos quando cultivadas em ambiente 3D do que em ambiente 2D.

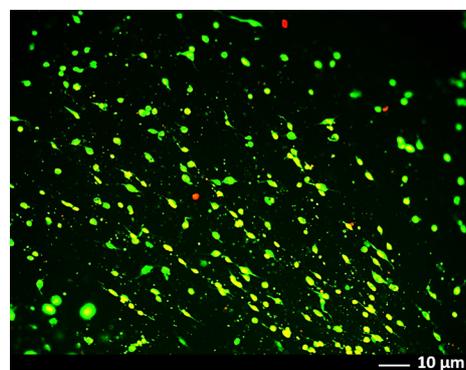
## Diferenciação e Funcionalização

A estrutura nanométrica, as propriedades mecânicas da matriz e a possibilidade de imobilizar moléculas sinalizadoras em sua estrutura 3D, permitem a diferenciação e funcionalização das células cultivadas sobre a Matriz 3D CellFate<sup>®</sup>.

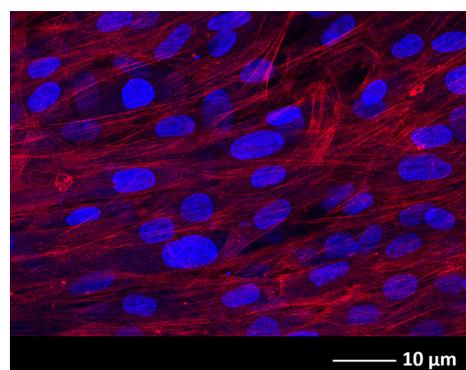
## RESULTADOS DO CELLFATE<sup>®</sup>



Fibroblastos L929 cultivados sobre o CellFate<sup>®</sup>. Imagem obtida por microscopia eletrônica de varredura (MEV).



Células endoteliais de veia umbilical humana (HUVEC) cultivadas sobre o CellFate<sup>®</sup> e coradas com o reagente Live/Dead, coloração verde mostra as células viáveis (calceína) e coloração vermelha mostra as células mortas (homodímero de etídio). Imagem obtida por microscopia de fluorescência.



Fibroblastos humanos primários cultivados sobre o CellFate<sup>®</sup> com destaque para núcleo celular em azul (DAPI) e citoesqueleto em vermelho (Faloidina). Imagem obtida por microscopia confocal.

**A Biocelltis acredita que  
resultados relevantes  
provêm de modelos  
experimentais  
realísticos.**

**Experimente**

**Inove seu protocolo**



+55 48 3234 7254 / +55 48 3037 4604

Rod. SC-401 km 05, no. 5326, Cacupé - Florianópolis, SC, Brasil

biocelltis@biocelltis.com | comercial@biocelltis.com

[biocelltis.com](http://biocelltis.com)

 | [biocelltisbiotecnologia](https://www.facebook.com/biocelltisbiotecnologia)