

## Células JEG-3 | 300222

## Informações gerais

## Description

A linha celular JEG-3 é derivada de um coriocarcinoma humano, um tipo de cancro que tem origem em células trofoblásticas da placenta. Estas células apresentam propriedades características dos trofoblastos, incluindo a capacidade de produzir hormonas como a gonadotropina coriónica humana (hCG), que é crucial para a manutenção da gravidez. As células JEG-3 são de natureza epitelial e são frequentemente utilizadas em investigação centrada na função placentária, na biologia do cancro e na sinalização endócrina.

As células JEG-3 são conhecidas pelas suas características de crescimento agressivo e pela sua capacidade de invadir os tecidos circundantes, o que as torna um modelo valioso para o estudo dos mecanismos de invasão e metástase dos tumores trofoblásticos. Além disso, têm sido amplamente utilizadas em investigação sobre as vias moleculares envolvidas no desenvolvimento da placenta, bem como sobre o papel dos trofoblastos na tolerância imunitária durante a gravidez. As células são normalmente cultivadas em meio RPMI-1640 suplementado com soro fetal bovino e outros factores de crescimento para apoiar a sua proliferação e manutenção.

Esta linha celular constitui uma plataforma robusta para investigar a biologia do cancro da placenta, a produção de hormonas e a interação entre os trofoblastos e o sistema imunitário materno.

**Organism** Humano

**Tissue** Placenta

**Disease** Coriocarcinoma

**Metastatic site** Cérebro

**Applications** Hospedeiro de transfecção

**Synonyms** Jeg-3, JEG3, Jeg3, jeg3

## Caraterísticas

**Age** Feto

**Gender** Masculino

**Morphology** De tipo epitelial

**Growth properties** Aderente

**Células JEG-3 | 300222****Dados regulamentares**

<b>Citation</b>	JEG-3 (número de catálogo Cytion 300222)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0363

**Dados biomoleculares**

<b>Isoenzymes</b>	PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, tipo B
<b>Tumorigenic</b>	Forma um tumor maligno consistente com o coriocarcinoma
<b>Products</b>	HCG, somatomamotrofina coriônica humana (lactogénio placentário), progesterona.

**Manuseamento**

<b>Culture Medium</b>	EMEM (MEM Eagle), com: 2 mM L-Glutamina, com: 2,2 g/L NaHCO <sub>3</sub> , com: EBSS (número de artigo Cytion 820100a)
<b>Supplements</b>	Completar o meio com 10% de FBS e 1% de NEAA
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	36 horas
<b>Subculturing</b>	Retirar o meio antigo das células aderentes e lavá-las com PBS sem cálcio e magnésio. Nos frascos T25, utilizar 3-5 ml de PBS e, nos frascos T75, 5-10 ml. Em seguida, cobrir completamente as células com Accutase, utilizando 1-2 ml para os frascos T25 e 2,5 ml para os frascos T75. Deixar as células incubar à temperatura ambiente durante 8-10 minutos para as destacar. Após a incubação, misturar suavemente as células com 10 ml de meio para as ressuspender e, em seguida, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Deitar fora o sobrenadante, ressuspender as células em meio fresco e transferi-las para novos frascos que já contenham meio fresco.
<b>Seeding density</b>	$2 \times 10^4$ células/cm <sup>2</sup> resultarão numa monocamada confluyente dentro de 2 a 3 dias.
<b>Fluid renewal</b>	2 a 3 vezes por semana

## Células JEG-3 | 300222

### Post-Thaw Recovery

Deixar as células recuperarem do processo de congelação durante 24 a 48 horas.

### Freeze medium

Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores otimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que o frasco permanece profundamente congelado aquando da entrega, uma vez que as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após a receção, armazenar o frasco criogénico imediatamente a temperaturas inferiores a  $-150^{\circ}\text{C}$  para garantir a preservação da integridade celular, ou avançar para o passo 3 se for necessária uma cultura imediata.
3. Para uma cultura imediata, descongelar rapidamente o frasco imergindo-o num banho de água a  $37^{\circ}\text{C}$  com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos até ficar um pequeno aglomerado de gelo.
4. Efetuar todos os passos subsequentes em condições estéreis numa capela de fluxo, desinfectando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfectado e transferir a suspensão de células para um tubo de centrifugação de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando suavemente.
6. Centrifugar a mistura a  $300 \times g$  durante 3 minutos para separar as células e eliminar cuidadosamente o sobrenadante que contém o meio de congelação residual.
7. Ressuspender suavemente o pellet de células em 10 ml de meio de cultura fresco. No caso de células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; no caso de culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 para promover uma interação e um crescimento eficazes das células.
8. Cumprir os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento e manutenção contínuos da linha celular, garantindo resultados experimentais fiáveis.

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfera humidificada.

### Flask Coating

Nenhum

## Células JEG-3 | 300222

### Freezing Procedure

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

### Shipping Conditions

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

### Storage Conditions

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

## Controlo de qualidade / Perfil genético / HLA

### Sterility

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspeções visuais diárias.

### Alelos HLA

**A\*:** '01:01:01, '11:01:01

**B\*:** '08:13, '35:01:00

**C\*:** '04:01:01, '07:01:01

**DRB1\*:** '01:03:01, '03:01:01

**DQA1\*:** '01:01:01, '05:01:01

**DQB1\*:** '02:01:01, '05:01:01

**DPB1\*:** '01:01:01, '04:01:01

**E:** '01:01:01