

## Células EO771 | 305352

## Informações gerais

## Description

A EO771 é uma linhagem celular de câncer de mama murino derivada de tumores espontâneos em camundongos C57BL/6. Essa linhagem serve como um importante modelo pré-clínico para o estudo do câncer de mama em um ambiente imunocompetente, devido à sua compatibilidade com modelos de camundongos C57BL/6 singênicos. Esses modelos facilitam a exploração das interações entre as células tumorais e o sistema imunológico, proporcionando insights sobre o crescimento tumoral e a metástase.

As células EO771 são classificadas como subtipo luminal B, caracterizadas por serem negativas para o receptor de estrogênio alfa (ER $\alpha$ ), positivas para o receptor de estrogênio beta (ER $\beta$ ), positivas para o receptor de progesterona e positivas para ErbB2 (HER2). Essa classificação está alinhada com os tumores luminais B encontrados em humanos, que frequentemente apresentam prognósticos mais desfavoráveis em comparação com os tipos luminais A. O status luminal B da EO771 a torna relevante para a investigação de respostas à terapia hormonal; estudos demonstraram a sensibilidade da linhagem celular a tratamentos antiestrogênicos, como o tamoxifeno e outros moduladores seletivos do receptor de estrogênio.

Além de suas características fenotípicas, a EO771 tem se mostrado útil para estudos sobre metástase tumoral e modulação da resposta imunológica. Seu comportamento metastático reflete o do câncer de mama humano, com disseminação frequente para os pulmões e outros locais, como o peritônio e o cérebro. Essas características tornam a EO771 um modelo valioso para avaliar a eficácia de novos tratamentos anticâncer e compreender a dinâmica entre o tumor e o sistema imunológico.

## Organism

Mouse

## Tissue

Glândula mamária

## Disease

Neoplasia maligna

## Synonyms

Eo771, E0771, EO 771

## Características

## Breed/Subspecies

C57BL/6

## Gender

Mulher

## Morphology

De tipo epitelial

## Growth properties

Aderente

## Dados regulatórios

**Células E0771 | 305352****Citation** E0771 (número de catálogo da Cytion 305352)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_GR23**Dados biomoleculares****Receptors expressed** ER-alfa, ER-beta+, PR+ e ErbB2+**Manuseio****Culture Medium** DMEM, p/v: 4,5 g/L de glicose, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de NaHCO<sub>3</sub>, p/v: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo da Cytion 820300a)**Supplements** Adicione ao meio 10% de FBS e 20 mM de HEPES**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Remova o meio antigo das células aderentes e lave-as com PBS sem cálcio nem magnésio. Para frascos T25, use 3 a 5 ml de PBS; para frascos T75, use 5 a 10 ml. Em seguida, cubra as células completamente com Accutase, utilizando 1 a 2 ml para frascos T25 e 2,5 ml para frascos T75. Deixe as células incubarem à temperatura ambiente por 8 a 10 minutos para que se desprendam. Após a incubação, misture delicadamente as células com 10 ml de meio para ressuspender, depois centrifugue a 300xg por 3 minutos. Descarte o sobrenadante, ressuspenda as células em meio fresco e transfira-as para novos frascos que já contenham meio fresco.**Seeding density** Manter as culturas na faixa de 5 a 10 x 10<sup>4</sup> células/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Freeze medium** Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% de DMSO para garantir viabilidade adequada após o descongelamento, ou CM-1 (número de catálogo da Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o estresse induzido pela criopreservação.

## Células E0771 | 305352

### Thawing and Culturing Cells

1. Verifique se o frasco permanece profundamente congelado no momento da entrega, pois as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após o recebimento, armazene o criovial imediatamente a temperaturas abaixo de -150 °C para garantir a preservação da integridade celular ou prossiga para a etapa 3, caso seja necessária a cultura imediata.
3. Para cultura imediata, descongele rapidamente o frasco imergindo-o em um banho-maria a 37 °C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente por 40 a 60 segundos até que reste apenas um pequeno pedaço de gelo.
4. Realize todas as etapas subsequentes em condições estéreis em uma cabine de fluxo, desinfetando o criovial com etanol a 70% antes de abri-lo.
5. Abra cuidadosamente o frasco desinfetado e transfira a suspensão celular para um tubo de centrifuga de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando delicadamente.
6. Centrifugue a mistura a 300 x g por 3 minutos para separar as células e descarte cuidadosamente o sobrenadante contendo o meio de congelamento residual.
7. Ressuspender suavemente o sedimento celular em 10 ml de meio de cultura fresco. Para células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; para culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 a fim de promover a interação e o crescimento celular eficazes.
8. Siga os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento contínuo e a manutenção da linhagem celular, garantindo resultados experimentais confiáveis.

### Incubation Atmosphere

37 °C, 5% de CO<sub>2</sub>, atmosfera umidificada.

### Shipping Conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente -78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

### Storage Conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

## Controle de Qualidade e Análise Molecular

## Células E0771 | 305352

### **Sterility**

A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias.