

Células E0771 | 305352**Informações gerais****Description**

A E0771 é uma linha celular de cancro mamário murino derivada de tumores espontâneos em ratinhos C57BL/6. Esta linha constitui um importante modelo pré-clínico para o estudo do cancro da mama num contexto imunocompetente, devido à sua compatibilidade com modelos de ratinhos C57BL/6 singénicos. Estes modelos facilitam a exploração das interações entre as células tumorais e o sistema imunitário, fornecendo informações sobre o crescimento tumoral e as metástases.

As células E0771 são classificadas como subtipo B luminal, caracterizado por ser recetor de estrogénio alfa (ER α) negativo, recetor de estrogénio beta (ER β) positivo, recetor de progesterona positivo e ErbB2 (HER2) positivo. Esta classificação alinha-se com os tumores luminal B encontrados em humanos, que frequentemente têm prognósticos mais pobres em comparação com os tipos luminal A. O estatuto luminal B do E0771 torna-o relevante para a investigação das respostas à terapia hormonal; estudos demonstraram a sensibilidade da linha celular a tratamentos anti-estrogénicos, como o tamoxifeno e outros moduladores selectivos dos receptores de estrogénio.

Para além das suas características fenotípicas, a E0771 revelou-se útil para estudos sobre metástases tumorais e modulação da resposta imunitária. O seu comportamento metastático reflecte o do cancro da mama humano, com disseminação frequente para os pulmões e outros locais, como o peritoneu e o cérebro. Estas características fazem do E0771 um modelo valioso para avaliar a eficácia de novos tratamentos anticancerígenos e compreender a dinâmica do sistema imunitário tumoral.

Organism

Rato

Tissue

Glândula mamária

Disease

Neoplasia maligna

Synonyms

Eo771, E0771, EO 771

Caraterísticas**Breed/Subspecies**

C57BL/6

Gender

Feminino

Morphology

De tipo epitelial

Growth properties

Aderente

Dados regulamentares

Células E0771 | 305352**Citation** E0771 (número de catálogo Cytion 305352)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_GR23**Dados biomoleculares****Receptors expressed** ERalfa-, ERbeta+, PR+ e ErbB2+**Manuseamento****Culture Medium** DMEM, com: 4,5 g/L de glucose, com: 4 mM de L-Glutamina, com: 3,7 g/L de NaHCO₃, com: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo Cytion 820300a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS, 20 mM HEPES**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** 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.**Seeding density** Mantenha as culturas entre 5 e 10 x 10⁴ células/cm²**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**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.

Células E0771 | 305352

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°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°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°C , 5% CO_2 , atmosfera humidificada.

Flask Coating

Nenhum

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.

Células E0771 | 305352

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 inspecções visuais diárias.