

Células HK/FDC imortalizadas | 300205**Informações gerais****Description**

A linha celular HK/FDC imortalizada é um derivado geneticamente estabilizado das células dendríticas foliculares HK originais, mantendo características fenotípicas e funcionais essenciais, ao mesmo tempo que permite uma propagação prolongada sem as limitações associadas à senescência da cultura parental. A imortalização foi alcançada através da introdução de elementos genéticos definidos que contornam a paragem replicativa, facilitando estudos consistentes a longo prazo da biologia do centro germinativo e das interações entre as células FDC e B.

As células HK/FDC imortalizadas mantêm a capacidade de se ligar e coestimular as células B do centro germinativo, promover a sua sobrevivência e aumentar a sua proliferação na presença de sinais como a ligação anti-IgM ou CD40. É importante ressaltar que elas continuam a expressar moléculas de adesão e fatores coestimuladores característicos das FDCs, incluindo VCAM-1 e ICAM-1, e secretam mediadores solúveis que imitam o suporte microambiental fornecido pelas FDCs nativas. Essas propriedades tornam a linha HK/FDC imortalizada um modelo robusto e reproduzível para dissecar os mecanismos celulares e moleculares que governam a maturação das células B, a seleção de afinidade e a sobrevivência dentro do centro germinativo.

Organism

Humano

Tissue

Amígdala

Disease

Retículo dendrítico folicular

Applications

Célula de alimentação para o crescimento de linfócitos B normais e linfomas/leucemias. Estudos sobre o desenvolvimento de células B nos centros germinais dos gânglios linfáticos. Possivelmente investigação sobre a infecção viral de FDCs

Caraterísticas**Age**

Criança

Gender

Não especificado

Ethnicity

Caucasiano

Morphology

Fibroide

Cell type

Célula dendrítica folicular

Growth properties

Aderente

Células HK/FDC imortalizadas | 300205**Dados regulamentares****Citation** HK/FDC imortalizados (número de catálogo Cytion 300205)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**Dados biomoleculares****Viruses** Cytion, imortalizado por Inscreenex i.A.**Manuseamento****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), com: 3,1 g/L de glucose, com: 2,5 mM de L-Glutamina, com: 15 mM de HEPES, com: 0,5 mM de piruvato de sódio, com: 1,2 g/L de NaHCO₃ (número de artigo Cytion 820400a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS**Dissociation Reagent** Accutase**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 HK/FDC imortalizadas | 300205

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 HK/FDC imortalizadas | 300205

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.