

Células de Farage | 305071**Informações gerais****Description**

A linha celular Farage é originária de um linfócito B derivado de uma mulher adulta a quem foi diagnosticado um linfoma não-Hodgkin de células B. Esta linha celular é particularmente valiosa em estudos imunológicos devido às suas características únicas e reações a vários estímulos. As células Farage crescem em suspensão e destacam-se por não expressarem imunoglobulinas de superfície ou citoplasmáticas, o que realça a sua utilidade em estudos centrados na resposta imunitária sem a interferência destas proteínas.

Quando tratadas com interleucina-4 (IL-4), as células Farage apresentam um aumento na expressão de vários marcadores, incluindo CD23, CD54 e CD58, ao mesmo tempo que mostram uma redução nos níveis de CD21, CD22 e CD38. Esta modulação dos marcadores de superfície sugere o papel da IL-4 na influência do comportamento das células B e constitui um modelo útil para explorar as vias de sinalização e os mecanismos reguladores nas células B. Além disso, a resposta ao tratamento com 12-miristato 13-acetato de forbol (PMA), que resulta na regulação negativa de CD21 e CD23, apoia ainda mais a sua aplicação no estudo da sinalização orientada por cinase nas células B.

A ausência da desoxinucleotidil transferase terminal (TdT) e dos genes de ativação da recombinação (RAG-1 e RAG-2) nas células Farage confirma a sua classificação como células B maduras e não como células pré-B. Este aspeto é crucial para a investigação orientada para as células B maduras. Este aspeto é crucial para a investigação que visa as fases maduras do desenvolvimento ou da função das células B. Além disso, a presença do vírus Epstein-Barr (EBV) nestas células pode ser aproveitada em estudos que investigam as interações virais com os mecanismos celulares do hospedeiro, particularmente no contexto de processos oncogénicos nos linfócitos.

Organism

Humano

Tissue

Sistema linfático

Disease

Linfoma difuso de grandes células B tipo centro germinal de células B

Metastatic site

Nódulo linfático

Synonyms

FARAGE, Farage OL, Farage Original Line

Caraterísticas**Age**

70 anos

Gender

Feminino

Ethnicity

Europeu

Morphology

Linfoblasto

Células de Farage | 305071

Growth properties	Suspensão
--------------------------	-----------

Dados regulamentares

Citation	Farage (número de catálogo Cytion 305071)
-----------------	---

Biosafety level	2
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_3302
-----------------------------	-----------

Dados biomoleculares**Manuseamento**

Culture Medium	RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO ₃ (número de artigo Cytion 820700a)
-----------------------	--

Supplements	Completar o meio com 10% de FBS inativado pelo calor, adicionar 2,5 g/L de glucose e 10 mM de HEPES
--------------------	---

Doubling time	48 horas
----------------------	----------

Subculturing	Pode ser cultivado até $1,5-2 \times 10^6$ células/ml. Homogeneize suavemente a suspensão celular no frasco pipetando para cima e para baixo e, em seguida, recolha uma amostra representativa para determinar a densidade celular por ml. Dilua a suspensão para atingir uma concentração celular de 5×10^5 células/ml com meio de cultura fresco e alique a suspensão ajustada em novos frascos para cultivo adicional.
---------------------	--

Split ratio	1:2 a 1:5
--------------------	-----------

Seeding density	5×10^5 células/ml
------------------------	----------------------------

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 de Farage | 305071

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, desinfetando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfetado 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 de Farage | 305071

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.