

Células HMy2 | 302008

Informações gerais

Description

A linha celular HMy2 é uma linha celular linfoblástico B humana derivada de um indivíduo adulto. Esta linha celular foi originalmente estabelecida para o estudo da função das células B humanas, do linfoma e das respostas imunológicas. As células HMy2 são habitualmente utilizadas na investigação devido à sua capacidade de produzir uma vasta gama de imunoglobulinas e citocinas, o que as torna um excelente modelo para investigar a ativação e diferenciação das células B e os mecanismos moleculares subjacentes aos tumores malignos linfóides.

As células HMy2 apresentam características típicas das células linfoblásticas B, tais como um elevado rácio nuclear/citoplasmático e a presença de marcadores de superfície indicativos da linhagem de células B, incluindo CD19 e CD20. Estas células são também conhecidas por expressarem antígenos HLA-DR, o que as torna adequadas para estudos relacionados com a apresentação de antígenos e a modulação da resposta imunitária. Os investigadores utilizam frequentemente células HMy2 em experiências que envolvem expressão genética, transfecção e tecnologia de hibridoma, contribuindo para os avanços no desenvolvimento de anticorpos terapêuticos e na imunoterapia do cancro.

Organism

Humano

Tissue

Hematopoiético

Disease

Leucemia de células plasmáticas

Applications

Parceiro de fusão de hibridoma, análise de antígenos de superfície de células B, teste de drogas citotóxicas, análise mutacional, análise de mecanismos apoptóticos, padrão HLA.

Synonyms

LICR-Lon-HMy-2, LICR-LON-HMy2, LICR.LON.HMy2, Licr.Lon.Hmy2, LICRLON/My2, HMy.2 B, LICR-2

Caraterísticas

Age

33 anos

Gender

Feminino

Ethnicity

Caucasiano

Morphology

Células redondas

Cell type

Linfoblasto

Growth properties

Aderente

Células HMy2 | 302008

Dados regulamentares

Citation	HMy2 (número de catálogo Cytion 302008)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_8119

Dados biomoleculares

Karyotype	46, hipodiplóide
------------------	------------------

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
Subculturing	Mantenha as culturas adicionando ou substituindo periodicamente o meio. Inicie as culturas com uma densidade de 5×10^5 células/ml e mantenha a concentração celular dentro da faixa de 3×10^5 a 1×10^6 células/ml para um crescimento ideal.
Seeding density	1×10^5 células/mL
Fluid renewal	A cada 3 a 5 dias
Post-Thaw Recovery	Rápido
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 HMy2 | 302008

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

Para uma fixação e viabilidade óptimas após a descongelação, recomendamos a utilização de **frascos ou placas revestidos com colagénio**.

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 HMy2 | 302008

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.

Alelos HLA

A*: '02:01:01, '03:01:01
B*: '15:01:01, '35:03:01
C*: '03:04:01, '04:01:01
DRB1*: '04:01:01, '12:01:01
DQA1*: '03:01:01, '05:05:01
DQB1*: '03:01:01, '03:02:01
DPB1*: '03:01:01, '04:01:01
E: '01:01, '01:03