

Células WEHI-3 | 400381**Informações gerais****Description**

A linha celular WEHI-3 é uma linha celular de leucemia murina, especificamente derivada da estirpe BALB/c. Foi originalmente estabelecida a partir de uma leucemia mielomonocítica espontânea encontrada num rato. Esta linha celular é amplamente utilizada como modelo para estudar a diferenciação mieloide e a resposta imunitária, nomeadamente os mecanismos subjacentes à progressão da leucemia e a resposta das células leucémicas a vários tratamentos. As células WEHI-3 são capazes de produzir interleucina-3 (IL-3) e são frequentemente utilizadas na investigação como fonte desta citocina.

Em laboratório, as células WEHI-3 têm sido utilizadas para avaliar o potencial de diferenciação de vários compostos e as actividades biológicas que modulam o sistema hematopoiético. Estas células têm-se revelado fundamentais para compreender como as alterações na expressão genética afectam as células mielóides, servindo como uma ferramenta crítica no desenvolvimento de estratégias terapêuticas contra as leucemias mielóides. A linha celular é também utilizada in vivo para estabelecer modelos murinos de doença através do transplante para estirpes de ratinhos susceptíveis, permitindo estudos da progressão tumoral e da eficácia de agentes anticancerígenos.

Organism Rato**Tissue** Sangue periférico**Disease** Leucemia**Synonyms** WEHI 3, WEHI3, Wehi-3**Caraterísticas****Breed/Subspecies** BALB/c**Morphology** Tipo macrófago**Cell type** Mielomonócitos**Growth properties** Suspensão**Dados regulamentares****Citation** WEHI-3 (número de catálogo Cytion 400381)**Biosafety level** 2

Células WEHI-3 | 400381**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_3622**Dados biomoleculares****Receptors expressed** Imunoglobulina (Fc), complemento (C3)**Viruses** Vírus da ectromelia (varíola do rato) negativo**Products** Lisozima, atividade estimuladora de colônias de granulócitos (G-CSA), interleucina-3 (interleucina 3, IL-3)**Manuseamento****Culture Medium** RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO₃ (número de artigo Cytion 820700a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS**Subculturing** As culturas podem ser mantidas através da adição ou substituição de meio fresco. Inicie as culturas com 5×10^5 células/ml e mantenha entre 3×10^5 e 1×10^6 células/ml. As células aderentes podem ser recuperadas por raspagem.**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 WEHI-3 | 400381

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 WEHI-3 | 400381

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.