

Células EB3 | 300373**Informações gerais****Description**

A linha celular EB3 é um modelo de linfoma de Burkitt humano que foi originalmente derivado de uma criança com um tumor maxilar no Uganda. É uma das várias linhas celulares de linfoma de Burkitt estabelecidas, criadas durante as primeiras investigações sobre as características imunológicas e biológicas deste tumor maligno. Em particular, as células EB3 expressam uma forte reatividade de imunofluorescência da membrana quando sondadas com soro de doentes com linfoma de Burkitt em remissão após quimioterapia, o que sugere a presença de antígenos associados ao tumor na sua superfície. Esta reatividade é provavelmente mediada por anticorpos da classe IgG, conforme demonstrado utilizando reagentes anti-IgG conjugados com fluoresceína. Verificou-se que EB3 reage fortemente com outras linhas derivadas de Burkitt, como Jijoye, B35M e SL1, ao passo que outras linhas de Burkitt, como Raji, não mostraram reatividade semelhante nas mesmas condições.

As células EB3 estavam entre as utilizadas nos primeiros estudos comparativos para distinguir entre respostas tumor-específicas e isoantigénicas no linfoma de Burkitt. Estas investigações demonstraram que os soros de alguns doentes - particularmente os que se encontravam em remissão completa - podiam reconhecer seletivamente as células do linfoma de Burkitt em relação à medula óssea normal ou aos linfócitos do mesmo dador, indicando marcadores imunogénicos específicos do tumor. Além disso, as células EB3 apresentavam características morfológicas e imunofenotípicas consistentes com grandes células de linfoma de Burkitt semelhantes a linfoblastos, que tendem a apresentar uma coloração brilhante da membrana granular quando expostas a soro reativo. Este perfil imunológico histórico do EB3 ajudou a estabelecer as bases para estudos posteriores que exploraram antígenos específicos de tumores em doenças malignas linfóides.

Organism Humano**Tissue** Osso**Disease** Linfoma de Burkitt**Metastatic site** Osso**Applications** cultura de células 3D, Imunologia**Synonyms** EB-3, Epstein-Barr-3, GM04679**Caraterísticas****Age** 3 anos**Gender** Masculino**Ethnicity** Africano**Morphology** Linfoblasto

Células EB3 | 300373**Cell type** Linfócito B**Growth properties** Suspensão**Dados regulamentares****Citation** EB3 (número de catálogo Cytion 300373)**Biosafety level** 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1185**Dados biomoleculares****Surface antigens** HLA A3, Aw32, Cw2**Isoenzymes** G6PD, A**Viruses** EBV (EBNA pos)**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 inativado pelo calor**Subculturing** 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 1×10^5 células/ml com meio de cultura fresco e alique a suspensão ajustada em novos frascos para cultivo adicional.**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 EB3 | 300373

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 EB3 | 300373

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.

Perfil STR

Amelogenin: x,y
CSF1PO: 12,15
D13S317: 12,14
D16S539: 10,12
D5S818: 9,1
D7S820: 11
TH01: 7
TPOX: 6,9
vWA: 17,19
D3S1358: 15,16
D21S11: 29
D18S51: 15,17
Penta E: 14,16
Penta D: 10,11
D8S1179: 14
FGA: 22
D6S1043: 11,13
D2S1338: 17,22
D12S391: 15
D19S433: 12.2,16.2