Sp2/0-Ag14

400481

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular Sp2/0-Ag14, comummente designada por Sp2/0, é uma linha celular de mieloma murino utilizada extensivamente para a produção de anticorpos monoclonais. Originária da estirpe de ratinhos BALB/c, esta linha celular foi desenvolvida através da fusão de células do baço de ratinhos imunizados com células de mieloma que não possuem a enzima hipoxantina-guanina fosforibosiltransferase (HGPRT). Esta deficiência torna as células Sp2/0 incapazes de sobreviver em meio HAT (hipoxantina, aminopterina, timidina), uma caraterística crucial para a seleção de hibridomas quando fundidas com células do baço de ratinhos imunizados, uma vez que apenas as células do hibridoma podem proliferar neste meio seletivo.
A linha celular Sp2/0-Ag14 caracteriza-se pela sua estabilidade e robustez em cultura celular, o que a torna um hospedeiro preferencial para a produção de hibridomas. A ausência de produção de imunoglobulinas nestas células é uma caraterística crítica, porque impede a secreção de imunoglobulinas endógenas que poderiam interferir com o anticorpo monoclonal produzido pelos hibridomas. Esta linha celular tem sido amplamente utilizada na investigação científica e em aplicações industriais para gerar anticorpos monoclonais contra uma vasta gama de antigénios. Os anticorpos produzidos são utilizados na investigação, no diagnóstico e em aplicações terapêuticas, realçando a utilidade significativa da linha celular Sp2/0 nas indústrias biotecnológica e farmacêutica.

Tecido	Sangue
Doença	Hibridoma de células B

Sinónimos

- SP2/0-Ag14
- SP2/0-AG14
- SP2/0-ag14
- Sp2/O-Ag14
- SP2/O-Ag14
- Sp2/0-Ag-14
- SP2-0-Ag14
- SP2/0 Ag-14
- SP-2/0-AG14
- Sp 2/0-Ag 14
- Sp2/0
- SP2/0
- Sp2/O
- SP2/O
- SP-2
- SP2
- GM03569
- GM3569
- GM03569B
- GM3569B
- GM03569D

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Rato
Propriedades de crescimento	Adesão e suspensão

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Células redondas

IDENTIFICADORES

Referência

Sp2/0-Ag14 (número de catálogo Cytion 400481)

Número de identificação fiscal do NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_2199

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Expressão do antígeno

H-2d

Vírus

Testado e considerado negativo para o vírus da ectromelia (varíola do rato).

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

DMEM, com: 4,5 g/L de glucose, com: 4 mM de L-Glutamina, com: 3,7 g/L de NaHCO3, com: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo Cytion 820300a)

Atmosfera de incubação	37°C, 5%CO2, atmosfera humidificada.

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS

Subcultura

Recolher o meio com células flutuantes num tubo de microcentrifugação. Lavar as células aderentes com PBS sem cálcio e magnésio (3-5 ml de PBS para T25, 5-10 ml para frascos de cultura de células T75). Adicionar Accutase (1-2 ml por T25, 2,5 ml por frasco de cultura de células T75), devendo a folha de células ser completamente coberta. Incubar a 37 graus Celsius durante 10 minutos. Combinar as células flutuantes e as células separadas num tubo e centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Ressuspender cuidadosamente as células em meio fresco e distribuir em novos frascos que contenham meio fresco.

Densidade de sementeira	Mantenha a densidade celular entre 5 x 10^4 e 5 x 10^6 células viáveis/ml.
Renovação de fluidos	2 a 3 vezes por semana

Descongelamento e cultura

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Esterilidade

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.

Meio de congelação	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 optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Condições de armazenamento

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.

Condições de envio

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.

DOADOR

Raça / subespécie	BALB/c

ASPECTOS LEGAIS E DE SEGURANÇA

Precauções de segurança

Quando se planeia armazenar um criovial em nitrogénio líquido para descongelação futura, é obrigatório aderir a medidas de segurança rigorosas. Luvas e vestuário de proteção adequados são essenciais, e a utilização de uma máscara facial ou óculos de segurança é necessária durante a transferência de amostras congeladas para ou do tanque de nitrogénio líquido. Isto destina-se a mitigar o risco de ferimentos provocados por potenciais explosões de crioviais após a remoção, que podem resultar na projeção de fragmentos afiados.

Aviso legal

As nossas células são fornecidas exclusivamente para fins de investigação laboratorial in vitro e não se destinam a utilização clínica ou de diagnóstico, nem devem ser administradas a seres humanos ou utilizadas para fins veterinários. Os utilizadores devem aderir a todas as diretrizes e regulamentos aplicáveis para o manuseamento e utilização destas células num ambiente de investigação.

Garantia

Na Cytion, nós garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células serão viáveis no início da cultura por 60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no Certificado de Análise e/ou Folha de Produto
Para mais informações, consulte a nossa <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Declaração de Garantia

É necessário um Acordo de Transferência de Material	Yes