Ba/F3

305224

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular BA/F3, originária de células pro-B murinas da estirpe de ratinhos BALB/c, é uma pedra angular na descoberta e desenvolvimento de medicamentos, sendo as células BaF3 habitualmente utilizadas para testar a eficácia de inibidores de pequenas moléculas que visam cinases oncogénicas.
A Baf3 é uma linha celular dependente de IL-3 com uma morfologia de célula única e redonda e instâncias de polimorfismo. As células Ba/F3 são utilizadas para ensaios de transformação F3 e ensaios de proliferação Ba/F3. Os ensaios de transformação F3 permitem explorar a forma como alterações genéticas específicas podem conferir um crescimento independente de IL-3, indicando um potencial oncogénico. Estas células dependem da sinalização de citocinas através de receptores de citocinas para a IL-3 para manter a sua proliferação, o que faz do ensaio de proliferação baf3 uma excelente ferramenta para estudar os efeitos da privação de citocinas e o papel da sinalização de citocinas na sobrevivência e no crescimento das células.
As células BA/F3 revelaram-se de grande utilidade no contexto da avaliação de oncogenes de quinase e do ensaio de inibidores de quinase de moléculas pequenas. Por exemplo, as células Ba/F3 transformadas para exprimir o oncogene BCR-ABL, que é caraterístico da leucemia mieloide crónica (LMC), foram utilizadas para testar a eficácia dos inibidores da tirosina quinase (TKI), como o imatinib. As células Ba/F3 são ainda adequadas para o rastreio de elevado rendimento e para a exploração dos mecanismos de resistência aos medicamentos, que são cruciais para compreender a dinâmica das mutações do cinoma associadas ao cancro e desenvolver estratégias para ultrapassar a resistência em terapias orientadas.
De um modo geral, a linha celular BA/F3, com as suas caraterísticas distintas e funções biológicas, constitui um recurso fundamental para a descoberta de fármacos para a cinase.

Tecido	Medula óssea

Sinónimos

- BA/F3
- BaF3
- BAF3
- Baf3

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Rato
Propriedades de crescimento	Suspensão
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Linfócito
Tipo de célula	Célula Pro-B

Cariótipo

A linha celular Ba/F3 apresenta um cariótipo murino quase diploide, com cerca de 33% das células apresentando poliploidia.

IDENTIFICADORES

Referência

Ba/F3 (número de catálogo Cytion 305224)

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

Número de identificação fiscal do NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_0161

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO3 (número de artigo Cytion 820700a)

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

Suplementos

Suplementar o meio com 5% de FBS inactivado pelo calor, 10 ng/mL de IL-3 de ratinho

Subcultura

Mantenha as culturas adicionando ou substituindo periodicamente o meio. Inicie as culturas com uma densidade de 5 x 10^5 células/ml e mantenha a concentração celular dentro da faixa de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para um crescimento ideal.

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	C3H

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.

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

DETALHES DO PRODUTO

Tabela de composição

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