

células 15P-1 | 305191**Informações gerais****Description**

as células 15p-1 são uma linha celular de mamíferos derivada de *Mus musculus*, utilizada especificamente para o estudo das respostas celulares às hormonas esteróides. Provenientes do tecido testicular de ratinhos, estas células apresentam uma sensibilidade única aos androgénios, o que as torna particularmente valiosas na investigação em endocrinologia e cancro. A linha celular 15p-1 exprime o recetor de androgénios (AR), permitindo o estudo dos efeitos androgénicos na expressão genética, no crescimento celular e nos processos de diferenciação.

Caracteristicamente, as células 15p-1 são utilizadas para explorar as vias moleculares influenciadas pelos androgénios e o seu papel em doenças como o cancro da próstata. Proporcionam um ambiente *in vitro* controlado para dissecar as interações entre os androgénios e os seus receptores celulares, facilitando a compreensão dos estados fisiológicos e patológicos normais. Esta linha celular é também fundamental para o rastreio de potenciais fármacos que visam as vias relacionadas com os androgénios, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas.

Mantidas em condições normais de cultura celular, as células 15p-1 requerem um meio enriquecido com soro fetal bovino (FBS) e uma temperatura óptima de 37°C, juntamente com uma concentração de CO₂ de 5% para imitar as condições fisiológicas. Um controlo de qualidade rigoroso é essencial para preservar as suas características genéticas e fenotípicas, garantindo resultados fiáveis e reprodutíveis em aplicações de investigação.

Organism

Rato, transgénico

Tissue

Testículo

Metastatic site

Primary tumor site (testis)

Applications

Androgen receptor biology; prostate cancer androgen signalling; testicular endocrinology; androgen-responsive gene expression; drug screening for androgen pathway inhibitors

Caraterísticas**Breed/Subspecies**

C57BL/6 x DBA/2

Age

6 meses

Gender

Masculino

Morphology

Epitelial

Cell type

Epithelial cells

células 15P-1 | 305191

Growth properties Aderente

Dados regulamentares

Citation 15P-1 (número de catálogo Cytion 305191)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_6552

GMO Status GMO-S1: Esta linha celular de testículos de rato (15P-1) contém o antígeno MPyV large T introduzido através de um vetor baseado em MPyV, que suporta a transformação e a proliferação sustentada. A modificação está integrada em células derivadas de testículos de murino. Esta classificação aplica-se apenas na Alemanha e pode diferir noutros países.

Dados biomoleculares

Manuseamento

Culture Medium 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)

Supplements Completar o meio com 10% de FBS

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Em primeiro lugar, remover o meio antigo das células aderentes e lavá-las com PBS sem cálcio e magnésio. Para os frascos T25, utilizar 3-5 ml de PBS e, para os frascos T75, utilizar 5-10 ml. Em seguida, cobrir completamente as células com Accutase, utilizando 1-2 ml para os frascos T25 e 2,5 ml para os frascos T75. Deixar as células incubar à temperatura ambiente durante 8-10 minutos para as destacar. Após a incubação, misturar suavemente as células com 10 ml de meio para as ressuspender e, em seguida, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Deitar fora o sobrenadante, ressuspender as células em meio fresco e transferi-las para novos frascos que já contenham meio fresco.

Split ratio 1:2 a 1:5

Seeding density 1 to 3×10^4 cells/cm²

células 15P-1 | 305191

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.

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

células 15P-1 | 305191

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.

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.