Hep-G2/C3A

305891

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A Hep-G2/C3A (frequentemente designada por C3A) é uma linha celular humana (Homo sapiens) estabelecida a partir de um tumor hepático (hepatoblastoma) de um doente do sexo masculino de 15 anos de idade. É uma sub-linha clonal da conhecida linha celular Hep-G2 e, por conseguinte, tem origem em tecido hepático maligno. Sendo uma linha celular derivada de cancro de origem hepática, a Hep-G2/C3A apresenta um crescimento contínuo in vitro e é amplamente utilizada como modelo estável e reprodutível de células hepáticas humanas. Devido às suas caraterísticas de crescimento robusto e à retenção de funções-chave específicas do fígado, a Hep-G2/C3A é utilizada em várias áreas de investigação. É particularmente comum em farmacologia e toxicologia como modelo in vitro para o estudo do metabolismo dos medicamentos e da hepatotoxicidade, incluindo formatos de cultura de esferóides 3D que podem melhorar a previsão da toxicidade do fígado humano. Na investigação sobre o cancro, o Hep-G2/C3A serve de modelo para os tumores hepáticos (hepatoma/hepatoblastoma) e apoia o ensaio de estratégias terapêuticas em condições laboratoriais controladas. Devido à sua semelhança funcional com os hepatócitos primários (por exemplo, produção de proteínas plasmáticas e metabolismo ativo), também tem sido utilizado no desenvolvimento de sistemas de suporte hepático bioartificial, como o dispositivo ELAD extracorporal. Além disso, a Hep-G2/C3A pode ser permissiva à infeção por determinados vírus humanos (por exemplo, o vírus Zika), o que a torna útil para estudos centrados na virologia em sistemas de células hepáticas.

Tecido	Fígado
Doença	Hepatoblastoma

Sinónimos

- HepG2/C3A
- Hep G2/C3A
- C3A

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Masculino
Propriedades de crescimento	Aderente
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Epitelial

IDENTIFICADORES

Referência

Hep-G2/C3A (número de catálogo Cytion 305891)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1098

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutação: p.Gln61Leu, Heterozigótico

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

EMEM (MEM Eagle), com: 2 mM L-Glutamina, com: 2,2 g/L NaHCO3, com: EBSS (número de artigo Cytion 820100a)

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

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS

Reagente de dissociação	Accutase

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Meio de congelação	Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo + 10% de DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada.

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

Idade do dador	15 anos
Etnia	Caucasiano

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