

Células SNU-398 | 305274**Informações gerais****Description**

A linha celular SNU-398 é derivada de um carcinoma hepatocelular (CHC) de um adulto humano. Esta linha celular é amplamente utilizada na investigação do cancro do fígado para estudar os mecanismos moleculares subjacentes à hepatocarcinogénese, à progressão do tumor e ao desenvolvimento de estratégias terapêuticas. O carcinoma hepatocelular é uma forma prevalente e mortal de cancro do fígado, e as células SNU-398 constituem um modelo relevante para a investigação das alterações genéticas e epigenéticas associadas a esta doença.

As células SNU-398 apresentam uma morfologia epitelial e expressam marcadores caraterísticos do cancro do fígado, como a alfa-fetoproteína (AFP) e as citoqueratinas. Estas células contêm mutações e alterações genéticas típicas do CHC, incluindo mutações no gene TP53, que está normalmente associado a muitos cancros. Os investigadores utilizam as células SNU-398 para explorar várias vias de sinalização envolvidas no cancro do fígado, tais como as vias Wnt/ β -catenina, PI3K/Akt e MAPK. Estas células são também utilizadas em ensaios de despistagem de fármacos para avaliar a eficácia de agentes quimioterapêuticos e de terapias direcionadas, bem como em estudos que investigam os mecanismos de resistência aos tratamentos convencionais. A importância da linha celular SNU-398 na investigação do carcinoma hepatocelular reside na sua capacidade de modelar a biologia do cancro do fígado e de contribuir para o desenvolvimento de terapias mais eficazes para os doentes com cancro do fígado.

Organism Humano**Tissue** Fígado**Disease** Carcinoma hepatocelular do adulto**Synonyms** SNU398, NCI-SNU-398**Caraterísticas****Age** 42 anos**Gender** Masculino**Ethnicity** Coreano**Morphology** Epitelial**Growth properties** Aderente**Dados regulamentares**

Células SNU-398 | 305274**Citation** SNU-398 (número de catálogo Cytion 305274)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0077**Dados biomoleculares****Surface antigens** Tipo de sangue 0, Rh +**Viruses** Transformante: vírus da hepatite B (VHB)**Mutational profile** Mutação: CTNNB1, p.Ser37Cys (c.110C>G), em heterozigotia; Mutação: TP53, p.Ser215Ile (c.644G>T), heterozigótico**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, 25 mM HEPES**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Retirar o meio antigo das células aderentes e lavá-las com PBS sem cálcio e magnésio. Nos frascos T25, utilizar 3-5 ml de PBS e, nos frascos T75, 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** Recomenda-se uma proporção de 1:3 a 1:6**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.

Células SNU-398 | 305274

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

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 SNU-398 | 305274

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.