

Células HS-683 | 300213**Informações gerais****Description**

A HS-683 é uma linha celular de glioma humano derivada do tecido cerebral de um doente adulto a quem foi diagnosticado glioblastoma multiforme. O glioblastoma multiforme é um tipo de cancro cerebral altamente agressivo, conhecido pelo seu rápido crescimento e mau prognóstico. A linha celular HS-683 é valiosa para a investigação do cancro devido à sua capacidade de fornecer informações sobre os mecanismos moleculares que determinam a proliferação, a invasão e a resistência às terapias do glioma.

As células HS-683 apresentam muitas características típicas das células de glioma, incluindo uma elevada capacidade de proliferação e a expressão de marcadores como a GFAP (proteína ácida fibrilar glial), que é indicativa da sua origem glial. Estas células são normalmente utilizadas em estudos que investigam a eficácia de agentes quimioterapêuticos, tratamentos de radiação e novas terapias direcionadas. Os investigadores utilizam a HS-683 para explorar as alterações genéticas e epigenéticas, as vias de transdução de sinal e o papel do microambiente tumoral na progressão do glioma. Por conseguinte, a linha celular HS-683 constitui um modelo crucial para desenvolver e testar novas estratégias terapêuticas destinadas a melhorar os resultados dos doentes com glioblastoma.

Organism Humano**Tissue** Cérebro**Disease** Oligodendroglioma**Synonyms** HS 683, Hs 683, Hs-683, Hs683, HS683, Hs 683.T, HS 683T, Hs683T**Caraterísticas****Age** 76 anos**Gender** Masculino**Ethnicity** Caucasiano**Morphology** Tipo fibroblastos**Growth properties** Aderente**Dados regulamentares****Citation** HS-683 (número de catálogo Cytion 300213)

Células HS-683 | 300213

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0844

Dados biomoleculares

Isoenzymes G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 2, Produto de frequência fenotípica: 0.0029

Tumorigenic Não

Ploidy status Aneuploide

MSI-status Estável (MSS)

Karyotype (P15) hipotetraplóide com moda = 88, intervalo = 44 a 97, cromossomas Y presentes

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

Doubling time 45 a 50 horas

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.

Seeding density Quando semeadas a 1×10^4 células/cm², as células atingirão 80% de confluência dentro de 3 a 4 dias.

Fluid renewal A cada 3 dias

Células HS-683 | 300213

Post-Thaw Recovery

Após o descongelamento, coloque as células em placas a uma densidade de 4×10^4 células/cm² e deixe-as recuperar do processo de congelamento e aderir durante pelo menos 24 horas.

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, desinfectando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfectado 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 x 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% CO₂, atmosfera humidificada.

Flask Coating

Nenhum

Células HS-683 | 300213

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 inspeções visuais diárias.

Alelos HLA

A*: '32:01:01
B*: '07:02:01, '44:02:01
C*: '05:01:01, '07:02:01
DRB1*: '08:01:01, '12:01:01
DQA1*: '04:01:01, '05:05:01
DQB1*: '03:01:01, '04:02:01
DPB1*: '02:01:02, '03:01:01
E: '01:01:01