

**Células HBL-52 | 300188****Informações gerais****Description**

A HBL-52 é uma linha celular humana derivada de um meningioma de transição de grau I, especificamente localizado no canal ótico. Esta linha celular é originária de um doente adulto do sexo feminino e apresenta uma morfologia semelhante à do epitélio. Os meningiomas são tumores tipicamente benignos que surgem das meninges, as camadas membranosas que envolvem o cérebro e a medula espinal. O subtipo de transição representa uma categoria histológica em que as células tumorais demonstram uma mistura de características fibrosas e meningoteliais.

Estudos recentes destacaram a capacidade de reação das células HBL-52 ao resveratrol, um polifenol natural com propriedades anti-inflamatórias e anticancerígenas significativas. Verificou-se que o resveratrol inibe a proliferação das células de meningioma HBL-52, o que sugere um potencial papel terapêutico na gestão ou no tratamento de meningiomas, particularmente os localizados em áreas críticas como o canal ótico. Esta inibição da proliferação celular realça a utilidade do HBL-52 na investigação farmacológica e no ensaio de medicamentos, constituindo um modelo valioso para avaliar a eficácia de compostos que possam influenciar a dinâmica do crescimento tumoral. Dada a sua origem e natureza benigna, a linha celular HBL-52 é um modelo valioso para o estudo da patogénese do meningioma, particularmente para a compreensão dos comportamentos celulares e dos mecanismos moleculares subjacentes ao desenvolvimento e progressão dos meningiomas em locais anatómicos únicos como o canal ótico.

**Organism** Humano**Tissue** Cérebro**Disease** Meningioma, células benignas**Synonyms** HBL 52**Caraterísticas****Age** 47 anos**Gender** Feminino**Morphology** De tipo epitelial**Growth properties** Aderente**Dados regulamentares****Citation** HBL-52 (número de catálogo Cytion 300188)

**Células HBL-52 | 300188****Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_4220**Dados biomoleculares****Protein expression** DP (desmoplakin) +, PG (Plakoglobin) +, PP1 -, PP2 +, PP3 - (PP=Plakophilin), Dsc1 -, Dsc2 +, Dsc3 + (Dsc=Desmocollin), Dsg1 -, Dsg2 +, Dsg3 - (Dsg=Desmoglein), N-Cadherin +, PGP2 +.**Manuseamento****Culture Medium** McCoys 5a, com: 3,0 g/L de glucose, com: glutamina estável, com: 2,0 mM de piruvato de sódio, com: 2,2 g/L de NaHCO<sub>3</sub> (número de artigo Cytion 820200a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS**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.**Seeding density**  $5 \times 10^3$  células/cm<sup>2</sup> produzirão uma camada confluenta em cerca de 4 dias. Não são recomendadas densidades de semeadura superiores a  $9 \times 10^3$  células/cm<sup>2</sup>.**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Post-Thaw Recovery** Deixar as células aderirem durante, pelo menos, 24 a 48 horas.**Freeze medium** Como meio de criopreservação, utilizamos 50% de meio basal + 40% de FBS + 10% de DMSO, 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 HBL-52 | 300188

### 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  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  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

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfera humidificada.

### Flask Coating

Para uma fixação e viabilidade óptimas após a descongelação, recomendamos a utilização de **frascos ou placas revestidos com colagénio**.

### Freezing Procedure

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente  $-78^{\circ}\text{C}$  durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

## Células HBL-52 | 300188

### 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.