SNB-19

305492

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular SNB-19 é um modelo humano de glioblastoma multiforme (GBM) derivado de um tumor de glioma de alto grau. É uma das linhas celulares de glioma amplamente estudadas e é utilizada para explorar a biologia de tumores cerebrais agressivos, especialmente o glioblastoma. As células SNB-19 apresentam uma morfologia epitelial e são aderentes em cultura. Têm sido amplamente utilizadas em estudos de proliferação tumoral, invasão e resposta à terapêutica, nomeadamente para investigar os mecanismos de resistência do glioblastoma aos tratamentos convencionais.
O perfil genómico das células SNB-19 revelou importantes alterações genéticas comummente associadas ao GBM, incluindo mutações em genes supressores de tumores e oncogenes como o TP53, EGFR e PTEN. Estas células também apresentam anomalias cromossómicas, incluindo a amplificação de genes oncogénicos e deleções em loci supressores de tumores. O panorama genético da SNB-19 constitui um modelo importante para o estudo das vias moleculares que determinam a patogénese do GBM e para a identificação de potenciais alvos terapêuticos.
A SNB-19 tem sido utilizada extensivamente para avaliar a eficácia de novos quimioterápicos e agentes direcionados. A linha celular é também utilizada em ensaios que estudam as propriedades invasivas e migratórias do glioblastoma, uma vez que imita eficazmente a natureza altamente invasiva do GBM in vitro. Além disso, as análises proteómicas da SNB-19 contribuíram para compreender as desregulações ao nível das proteínas e a sua correlação com as alterações genéticas no glioblastoma. Estas caraterísticas fazem da SNB-19 uma ferramenta essencial na investigação translacional centrada no glioblastoma.

Tecido	Cérebro, lobo parietal
Doença	Astrocitoma

Sinónimos

- SNB.19
- SNB19
- Surgical Neurology Branch-19

CLASSIFICAÇÃO

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

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Tipo fibroblastos
Tipo de célula	Fibroblastos
Tempo de duplicação	24 horas

IDENTIFICADORES

Referência

SNB-19 (número de catálogo Cytion 305492)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0535

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutação: PTEN, Simples, p.Glu242Valfs*15 (c.723_724dupTG), Homozigota; Mutação: TERT, Simples, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), Não especificado; Mutação: TP53, Simples, p.Arg273His (c.818G>A), Homozigota

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

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)

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

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS

Densidade de sementeira	1-4 x 10^4 células/cm2
Renovação de fluidos	2 a 3 vezes por semana

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Esterilidade

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.

Meio de congelação	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 optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

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	75 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

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB