SNB-19

305492

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare SNB-19 è un modello di glioblastoma multiforme (GBM) umano derivato da un tumore glioma di alto grado. È una delle linee cellulari di glioma ampiamente studiate e viene utilizzata per esplorare la biologia dei tumori cerebrali aggressivi, in particolare il glioblastoma. Le cellule SNB-19 presentano una morfologia epiteliale e sono aderenti in coltura. Sono state ampiamente utilizzate per studi sulla proliferazione tumorale, l'invasione e la risposta alla terapia, in particolare per studiare i meccanismi di resistenza del glioblastoma ai trattamenti convenzionali.
Il profilo genomico delle cellule SNB-19 ha rivelato importanti alterazioni genetiche comunemente associate al GBM, tra cui mutazioni in geni soppressori del tumore e oncogeni come TP53, EGFR e PTEN. Queste cellule presentano anche anomalie cromosomiche, tra cui l'amplificazione di driver oncogenici e delezioni in loci soppressori. Il paesaggio genetico di SNB-19 rappresenta un modello importante per studiare le vie molecolari che guidano la patogenesi del GBM e per identificare potenziali bersagli terapeutici.
La SNB-19 è stata ampiamente utilizzata per valutare l'efficacia di nuovi chemioterapici e agenti mirati. La linea cellulare è anche impiegata in saggi che studiano le proprietà invasive e migratorie del glioblastoma, poiché imita efficacemente la natura altamente invasiva del GBM in vitro. Inoltre, le analisi proteomiche della SNB-19 hanno contribuito a comprendere le disregolazioni a livello proteico e la loro correlazione con le alterazioni genetiche nel glioblastoma. Queste caratteristiche rendono SNB-19 uno strumento essenziale per la ricerca traslazionale sul glioblastoma.

Tessuto	Cervello, lobo parietale
Malattia	Astrocitoma

Sinonimi

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

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Maschio
Proprietà di crescita	Aderente
Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Simile a un fibroblasto
Tipo di cellula	Fibroblasti
Tempo di raddoppio	24 ore

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

SNB-19 (numero di catalogo Cytion 305492)

Codice fiscale NCBI	9606

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

Cellosaurus	CVCL_0535

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Profilo mutazionale

Mutazione: PTEN, semplice, p.Glu242Valfs*15 (c.723_724dupTG), omozigote; Mutazione: TERT, semplice, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), non specificata; Mutazione: TP53, Semplice, p.Arg273His (c.818G>A), Omozigote

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

DMEM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutammina, w: 3,7 g/L di NaHCO3, w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)

Atmosfera di incubazione	37°C, 5%CO2, atmosfera umidificata.

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Densità di semina	1-4 x 10^4 cellule/cm2
Rinnovo dei fluidi	da 2 a 3 volte alla settimana

Scongelamento e coltura

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.

CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

Sterilità

La contaminazione da micoplasma viene esclusa utilizzando sia saggi basati sulla PCR sia metodi di rilevamento del micoplasma basati sulla luminescenza.
Per garantire l'assenza di contaminazione batterica, fungina o da lieviti, le colture cellulari sono sottoposte a ispezioni visive quotidiane.

Terreno di coltura congelato	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelamento, o CM-1 (numero di catalogo Cytion 800100), che include osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress crio-indotto.

Condizioni di conservazione

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

Condizioni di spedizione

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

DONATORE

Età dei donatori	75 anni
Etnia	Caucasico

ASPETTI LEGALI E DI SICUREZZA

Misure di sicurezza

Quando si prevede di conservare una crioviale in azoto liquido per un futuro scongelamento, è obbligatorio attenersi a rigorose misure di sicurezza. Guanti e indumenti protettivi appropriati sono essenziali e l'uso di una maschera facciale o di occhiali di sicurezza è richiesto durante il trasferimento dei campioni congelati da o verso il serbatoio di azoto liquido. Questo per ridurre il rischio di lesioni dovute a potenziali esplosioni di crioviali al momento della rimozione, che possono provocare la proiezione di frammenti taglienti.

Garanzia

Noi di Cytion garantiamo la qualità e la vitalità dei nostri prodotti.
Garantiamo che le nostre cellule saranno vitali all'inizio della coltura per 60 giorni dopo la spedizione dai nostri stabilimenti.
Assicuriamo che tutti i materiali sono conformi alle specifiche descritte nel Certificato di Analisi e/o nella Scheda Prodotto
Per tutti i dettagli, consultare la nostra <a href=""/Chi-siamo/Garanzia/"" hreflang=""x-default"">Dichiarazione di Garanzia

È richiesto un accordo di trasferimento di materiale	Yes