HBL-52 Cellen

300188

HBL-52 is een menselijke cellijn die is afgeleid van een overgangsmeningioom graad I, specifiek gelokaliseerd in het oogkanaal. Deze cellijn is afkomstig van een volwassen vrouwelijke patiënt en vertoont een epitheliale morfologie. Meningeomen zijn typisch goedaardige tumoren die ontstaan uit de hersenvliezen, de membraanachtige lagen die de hersenen en het ruggenmerg omgeven. Het overgangssubtype vertegenwoordigt een histologische categorie waarbij de tumorcellen een mengeling van fibreuze en meningotheliale kenmerken vertonen. Recente studies hebben aangetoond dat HBL-52 cellen gevoelig zijn voor resveratrol, een natuurlijk voorkomend polyfenol met belangrijke ontstekingsremmende en kankerwerende eigenschappen. Resveratrol blijkt de proliferatie in HBL-52 meningioma cellen te remmen, wat een mogelijke therapeutische rol suggereert bij het beheer of de behandeling van meningioma's, met name die in kritieke gebieden zoals het oogkanaal. Deze remming van de celproliferatie benadrukt het nut van HBL-52 in farmacologisch onderzoek en medicijntesten en biedt een waardevol model voor het beoordelen van de werkzaamheid van verbindingen die de groeidynamiek van tumoren kunnen beïnvloeden. Gezien zijn oorsprong en goedaardige aard is de HBL-52 cellijn een waardevol model voor het bestuderen van de pathogenese van meningiomen, met name voor het begrijpen van het cellulaire gedrag en de moleculaire mechanismen die ten grondslag liggen aan de ontwikkeling en progressie van meningiomen op unieke anatomische locaties zoals het oogkanaal.

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

HBL-52 is een menselijke cellijn die is afgeleid van een overgangsmeningioom graad I, specifiek gelokaliseerd in het oogkanaal. Deze cellijn is afkomstig van een volwassen vrouwelijke patiënt en vertoont een epitheliale morfologie. Meningeomen zijn typisch goedaardige tumoren die ontstaan uit de hersenvliezen, de membraanachtige lagen die de hersenen en het ruggenmerg omgeven. Het overgangssubtype vertegenwoordigt een histologische categorie waarbij de tumorcellen een mengeling van fibreuze en meningotheliale kenmerken vertonen. Recente studies hebben aangetoond dat HBL-52 cellen gevoelig zijn voor resveratrol, een natuurlijk voorkomend polyfenol met belangrijke ontstekingsremmende en kankerwerende eigenschappen. Resveratrol blijkt de proliferatie in HBL-52 meningioma cellen te remmen, wat een mogelijke therapeutische rol suggereert bij het beheer of de behandeling van meningioma's, met name die in kritieke gebieden zoals het oogkanaal. Deze remming van de celproliferatie benadrukt het nut van HBL-52 in farmacologisch onderzoek en medicijntesten en biedt een waardevol model voor het beoordelen van de werkzaamheid van verbindingen die de groeidynamiek van tumoren kunnen beïnvloeden. Gezien zijn oorsprong en goedaardige aard is de HBL-52 cellijn een waardevol model voor het bestuderen van de pathogenese van meningiomen, met name voor het begrijpen van het cellulaire gedrag en de moleculaire mechanismen die ten grondslag liggen aan de ontwikkeling en progressie van meningiomen op unieke anatomische locaties zoals het oogkanaal.

Weefsel	Hersenen
Ziekte	Meningioom, goedaardige cellen

Synoniemen

- HBL 52

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Vrouw
Groei-eigenschappen	Aanhanger
Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Morfologie	Epitheelachtig

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

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

HBL-52 (Cytion catalogusnummer 300188)

NCBI-belastingnummer	9606
Cellosaurus	CVCL_4220

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Eiwit-expressie

DP (desmoplakin) +, PG (Plakoglobin) +, PP1 -, PP2 +, PP3 - (PP=Plakophilin), Dsc1 -, Dsc2 +, Dsc3 + (Dsc=Desmocollin), Dsg1 -, Dsg2 +, Dsg3 - (Dsg=Desmoglein), N-Cadherin +, PGP2 +.

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

McCoys 5a, w: 3,0 g/L Glucose, w: stabiel Glutamine, w: 2,0 mM Natriumpyruvaat, w: 2,2 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820200a)

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Vul het medium aan met 10% FBS

Dissociatiereagens	Accutase

Heruitplanten

Verwijder het oude medium van de adherente cellen en was ze met PBS zonder calcium en magnesium. Gebruik voor T25-flesjes 3-5 ml PBS en voor T75-flesjes 5-10 ml. Bedek de cellen vervolgens volledig met Accutase, met 1-2 ml voor T25-flesjes en 2,5 ml voor T75-flesjes. Laat de cellen gedurende 8-10 minuten bij kamertemperatuur incuberen om ze los te maken. Na incubatie de cellen voorzichtig mengen met 10 ml medium om ze te resuspenderen en vervolgens centrifugeren bij 300xg gedurende 3 minuten. Gooi het supernatant weg, resuspendeer de cellen in vers medium en breng ze over in nieuwe kolven die al vers medium bevatten.

Zaaidichtheid	5 x 10^3 cellen/cm^2 zullen in ongeveer 4 dagen een confluente laag vormen. Zaaddichtheden van meer dan 9 x 10^3 cellen/cm^2 worden niet aanbevolen.
Vloeistofverversing	2 tot 3 keer per week
Herstel na ontdooiing	Laat de cellen ten minste 24 tot 48 uur plakken.

Ontdooien en kweken

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.

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Onvruchtbaarheid

Mycoplasmaverontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasmadetectiemethoden.
Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we 50% basaal medium + 40% FBS + 10% DMSO, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en cryogeïnduceerde stress te verminderen.

Opslagvoorwaarden

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Verzendvoorwaarden

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

DONATEUR

Leeftijd van de donor	47 jaar

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	Yes