# HBL-52 ląstelės

300188

HBL-52 yra žmogaus ląstelių linija, gauta iš I laipsnio pereinamosios meningiomos, lokalizuotos būtent ties optiniu kanalu. Ši ląstelių linija yra kilusi iš suaugusios pacientės ir pasižymi į epitelį panašia morfologija. Meningiomos paprastai yra gerybiniai navikai, atsirandantys iš smegenų dangalų, membraninių sluoksnių, supančių galvos ir nugaros smegenis. Pereinamasis potipis yra histologinė kategorija, kurioje naviko ląstelės pasižymi fibrozinių ir meningotelio savybių mišiniu.
Naujausi tyrimai atskleidė HBL-52 ląstelių jautrumą resveratroliui - natūraliai gamtoje randamam polifenoliui, pasižyminčiam reikšmingomis priešuždegiminėmis ir priešvėžinėmis savybėmis. Nustatyta, kad resveratrolis slopina HBL-52 meningiomos ląstelių proliferaciją, o tai leidžia manyti, kad jis gali atlikti terapinį vaidmenį valdant ar gydant meningiomas, ypač esančias tokiose svarbiose vietose kaip regos nervo kanalas. Šis ląstelių proliferacijos slopinimas išryškina HBL-52 naudingumą farmakologiniams tyrimams ir vaistų bandymams, nes tai vertingas modelis, leidžiantis įvertinti junginių, galinčių paveikti naviko augimo dinamiką, veiksmingumą. Atsižvelgiant į HBL-52 ląstelių linijos kilmę ir gerybinę prigimtį, ji yra vertingas modelis meningiomų patogenezei tirti, ypač siekiant suprasti ląstelių elgseną ir molekulinius mechanizmus, lemiančius meningiomų vystymąsi ir progresavimą unikaliose anatominėse vietose, pavyzdžiui, optiniame kanale.

## BENDRA INFORMACIJA

### Aprašymas

HBL-52 yra žmogaus ląstelių linija, gauta iš I laipsnio pereinamosios meningiomos, lokalizuotos būtent ties optiniu kanalu. Ši ląstelių linija yra kilusi iš suaugusios pacientės ir pasižymi į epitelį panašia morfologija. Meningiomos paprastai yra gerybiniai navikai, atsirandantys iš smegenų dangalų, membraninių sluoksnių, supančių galvos ir nugaros smegenis. Pereinamasis potipis yra histologinė kategorija, kurioje naviko ląstelės pasižymi fibrozinių ir meningotelio savybių mišiniu.
Naujausi tyrimai atskleidė HBL-52 ląstelių jautrumą resveratroliui - natūraliai gamtoje randamam polifenoliui, pasižyminčiam reikšmingomis priešuždegiminėmis ir priešvėžinėmis savybėmis. Nustatyta, kad resveratrolis slopina HBL-52 meningiomos ląstelių proliferaciją, o tai leidžia manyti, kad jis gali atlikti terapinį vaidmenį valdant ar gydant meningiomas, ypač esančias tokiose svarbiose vietose kaip regos nervo kanalas. Šis ląstelių proliferacijos slopinimas išryškina HBL-52 naudingumą farmakologiniams tyrimams ir vaistų bandymams, nes tai vertingas modelis, leidžiantis įvertinti junginių, galinčių paveikti naviko augimo dinamiką, veiksmingumą. Atsižvelgiant į HBL-52 ląstelių linijos kilmę ir gerybinę prigimtį, ji yra vertingas modelis meningiomų patogenezei tirti, ypač siekiant suprasti ląstelių elgseną ir molekulinius mechanizmus, lemiančius meningiomų vystymąsi ir progresavimą unikaliose anatominėse vietose, pavyzdžiui, optiniame kanale.

| | |
|---|---|
| **Audinys** | Smegenys |
| **Liga** | Meningioma, gerybinės ląstelės |

### Sinonimai

- HBL 52

## KLASIFIKACIJA

| | |
|---|---|
| **Organizmas** | Žmogus |
| **Seksas** | Moteris |
| **Augimo savybės** | Prisijungęs |
| **Biologinio saugumo lygis** | 1 |

## CHARAKTERISTIKOS

| | |
|---|---|
| **Morfologija** | Į epitelį panašus |

## IDENTIFIKATORIAI

### Nuoroda

HBL-52 (Cytion katalogo numeris 300188)

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

| | |
|---|---|
| **NCBI mokesčių identifikavimo kodas** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_4220 |

## IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

### Baltojų baltymų ekspresija

DP (desmoplakinas) +, PG (plakoglobinas) +, PP1 -, PP2 +, PP3 - (PP = plakofilinas), Dsc1 -, Dsc2 +, Dsc3 + (Dsc = desmokolinas), Dsg1 -, Dsg2 +, Dsg3 - (Dsg = desmogleinas), N-kadherinas +, PGP2 +.

## LAIKYMAS IR AUGINIMAS

### Maitinamoji terpė

McCoys 5a, w: 3,0 g/l gliukozės, w: stabilus glutaminas, w: 2,0 mM natrio piruvatas, w: 2,2 g/l NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820200a)

| | |
|---|---|
| **Inkubacijos aplinka** | 37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje. |

### Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

| | |
|---|---|
| **Disociacijos reagentas** | Accutase |

### Subkultūrinis auginimas

Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

| | |
|---|---|
| **Sėjos tankis** | 5 x $10^3$ ląstelės/$cm^2$ per maždaug 4 dienas sudarys konfluentinį sluoksnį.<br>Nerekomenduojama sėti tankiau nei 9 x $10^3$ ląstelės/$cm^2$. |
| **Skysčių atnaujinimas** | 2-3 kartus per savaitę |
| **Atkūrimas po atšilimo** | Leiskite ląstelėms prilipti bent 24-48 valandas. |

### Atšildymas ir auginimas

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.

## KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

### Sterilumas

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.
Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

| | |
|---|---|
| **Šaldymo terpė** | Kaip kriokonservavimo terpę naudojame 50 % bazinę terpę + 40 % FBS + 10 % DMSO arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas. |

**Laikymo sąlygos**

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

**Pristatymo sąlygos**

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

## DONORAS

| | |
|---|---|
| **Donoro amžius** | 47 metai |

## TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

**Saugos priemonės**

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

**Garantija**

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href=""/Kas mes esame/garantijos/" hreflang=""x-default"">Garantijos pareiškime

| | |
|---|---|
| **Reikalinga medžiagų perdavimo sutartis** | Yes |