SHP-77

305498

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

SHP-77 rakuliin on inimese väikeserakkulise kopsukartsinoomi (SCLC) mudel. See on saadud primaarsest kopsukasvaajast ja seda kasutatakse laialdaselt vähiuuringutes, eelkõige kopsuvähi bioloogiat ja ravimite väljatöötamist käsitlevates uuringutes. SHP-77 rakkudel on SCLC klassikalised omadused, sealhulgas kiire kasv ja suur kasvupotentsiaal ksenotransplantaadi mudelites. See rakuliin on tuntud oma võime poolest paljuneda seerumiga täiendatud kasvukeskkonnas ja seda on kasutatud mitmesugustes eksperimentaalsetes seadeldistes, näiteks onkogeensete signaaliradade ja ravivastuse uurimiseks kemoterapeutilistele ainetele.
SHP-77 rakud on osa Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE) ressursist, mis võimaldab teadlastel seostada geneetilisi profiile ravimite tundlikkusega. SHP-77 rakkude genoomilise profiili koostamisel on ilmnenud mutatsioonid ja muutused kriitilistes onkogeenides ja kasvajasupressorites, mis võimaldab uurida SCLC patogeneesi aluseks olevaid molekulaarseid mehhanisme. Rakuliini on kaasatud ka ravimite sõeluuringutesse, mis annab ülevaate selle farmakoloogilistest haavatavustest ja aitab tuvastada kopsuvähi ravipotentsiaaliga ühendeid.

Kude	Kops, vasak ülemine kopsuklapp
Haigus	väikerakk-kartsinoom

Rakendused

3D rakukultuur, vähiuuringud

Sünonüümid

- SHP77
- Shadyside Hospital Pittsburgh-77

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Adhesiivne ja suspensioon
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Ümmargused rakud
Rakutüüp	Epiteelirakud
Tuumorigeenne	Jah; Jah, rakud moodustavad atüümsetel alasti hiirtel kasvajaid ja kasvavad tavaliselt ümberpiiratud sõlmedena ilma metastaasideta
Kahekordistumisaeg	85 tundi

TUNNUSED

Viide

SHP-77 (Cytioni kataloginumber 305498)

NCBI maksukood	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_1693

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Antigeeni ekspressioon

Veregrupp O; Rh +; CD56; CD57 (HNK-1,Leu-7)

Mutatsiooniprofiil

Mutatsioon: ABL1, Simple, p.Val1128Glu (c.3383T>A), Zygosity=Heterozygootne; Mutatsioon: ABL1, Simple, p.Val1128Glu (c.3383T>A), Zygosity=Heterozygootne: KRAS, Simple, p.Gly12Val (c.35G>T), homosügootne; Mutatsioon: KRAS, Simple, p.Gly12Val (c.35G>T), homosügootne: RAC1, Simple, p.Tyr32Cys (c.95A>G), Heterosügootne; Mutatsioon: RAC1, Simple, p.Tyr32Cys (c.95A>G), Heterosügootne: TP53, Simple, p.Cys176Trp (c.528C>G), homosügootne

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820700a)

Inkubatsiooni keskkond	37°C, 5%CO2, niisutatud atmosfäär.

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% FBS-ga

Vedeliku vahetus	2 kuni 3 korda nädalas

Sulatamine ja kasvatamine

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.

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Viljatus

Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminestsentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.
Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ANNETAJA

Doonori vanus	54 aastat
Etniline kuuluvus	Kaukaasia

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""'x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	Yes