PLH

302137

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

PLH rakuliin on Epstein-Barri viiruse (EBV) transformeeritud inimese lümfoblastoidide rakuliin, mis on saadud patsiendilt, kellel on steroidide 21-hüdroksülaasi (21-OHase) puudulikkuse tõttu kaasasündinud neerupealiste hüperplaasia (CAH). See autosoomne retsessiivne häire, mis kahjustab kortisooli biosünteesi, on tugevalt seotud spetsiifiliste HLA-haplotüüpidega, eriti HLA-Bw47;DR7. PLH liin on selle haplotüübi suhtes homosügootne ja seda on kasutatud geneetilise mudelina 21-OHase puudulikkuse molekulaarse aluse uurimiseks. Eriti väärtuslik on see geenideletsioonide uurimiseks, mis mõjutavad tsütokroom P-450C21 geeni, mis vastutab 21-hüdroksüülimise eest, mis on oluline etapp kortisooli tootmisel. Molekulaaranalüüsid DNA-sondide abil kinnitasid, et PLH-rakkudes on homosügootne deletsioon ühes kahest P-450C21 geenist, mis on kooskõlas 21-hüdroksülaasi aktiivsuse kadumisega, mida on täheldatud mõjutatud isikutel.
PLH rakuliin oli osa neljandast Aasia-Okeaania histokompatibility Workshop (4AOHW) paneelist, mille eesmärk oli pakkuda hästi iseloomustatud EBV-transformeeritud lümfoblastoidsete rakuliinide komplekti, mis esindavad erinevaid MHC-alleele ja haplotüüpe. Need paneelid on olulised ressursid histokompatistentsuse uuringutes, HLA-tüüpide väljatöötamisel ja immunogeneetika uurimisel. PLH valimine 4AOHW-sse lisamiseks kajastab selle ainulaadset MHC-genotüüpi ja haiguste tähtsust, aidates kaasa nii HLA alleelide määramise standardimisele kui ka immuunsüsteemiga seotud haiguste geneetilist struktuuri uurivatele uuringutele.

Kude	Neerupealise nääre
Haigus	21-hüdroksülaasi puudulikkusest tingitud klassikaline kaasasündinud neerupealise hüperplaasia
Metastaaside asukoht	Perifeerne veri

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Naine
Kasvuvõime	Vedrustus

OMADUSED

Morfoloogia	Lümfoblastid
Rakutüüp	B rakk

TUNNUSED

Viide

PLH (Cytioni kataloginumber 302137)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_E810

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Viirused

Epstein-Barri viirus (EBV)

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

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

Kultuuri edasikasvatamine

Homogeniseerige kolvis olev rakususpensioon õrnalt pipeteerides üles-alla, seejärel võtke representatiivne proov, et määrata rakkude tihedus ml kohta. Lahjendage suspensiooni värske kultuurikeskkonnaga, et saavutada rakkude kontsentratsioon 1 x 10^5 rakku/ml, ja jaotage reguleeritud suspensioon uute kolvide vahel edasiseks kasvatamiseks.

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	Täpsustamata
Etniline kuuluvus	Skandinaavia, 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

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