L-591 rakud

300202

L-591 rakuliin on üks mitmest neoplastilisest rakuliinist, mis on saadud Hodgkini tõvega patsientidelt, eriti nodulaarse skleroseeriva alatüübiga. See loodi osana Hodgkini lümfoomi rakuliinide rühmast, sealhulgas L-428 ja L-540, ja see on aidanud kaasa selle hematoloogilise pahaloomulise haiguse mõistmise edendamisele. L-591 rakke iseloomustab aneuploidsus ja neil on mitmesuguseid struktuurilisi ja numbrilisi kromosoomianomaaliaid, mis viitavad nende neoplastilisele päritolule. See liin on eriti väärtuslik teadusuuringutes, sest selle kromosoomimustrid ja võime in vitro paljuneda muudavad selle usaldusväärseks mudeliks Hodgkini lümfoomi rakumehhanismide uurimiseks. L-591 rakkude üks iseloomulikke omadusi on nende immunofenotüüp. Need rakud ekspresseerivad Ia-taolisi antigeene ja T-rakkudega seotud retseptoreid, kuid neil puuduvad teistele vereloome liinidele, nagu müeloidsed rakud, monotsüüdid ja makrofaagid, iseloomulikud markerid. Eelkõige ei tooda L-591 rakud pinna- või tsütoplasmaimmuunglobuliine, samuti ei esine neil Epstein-Barri viirusele (EBV) omaseid antigeene, nagu EBNA. Immuunglobuliinide ja EBV antigeenide puudumine eristab L-591 teistest EBV-positiivsetest Hodgkini lümfoomi rakuliinidest ja rõhutab selle kasulikkust Hodgkini lümfoomi patoloogia EBV-infektsioonist sõltumatute eripärade uurimisel.
L-591 rakuliin on morfoloogiliselt sarnane Reed-Sternbergi (RS) ja Hodgkini (H) rakkudega, mis on iseloomulikud Hodgkini lümfoomile. Need rakud mängivad olulist rolli Hodgkini tõve uurimisel, olles mudeliks haiguse patogeneesi mõistmisel ja võimalike terapeutiliste sihtmärkide tuvastamisel. L-591 ainulaadsed omadused koos selle väljakujunenud laboratoorsete kasutusvõimalustega teevad sellest olulise vahendi Hodgkini lümfoomi uurimisel, mis aitab oluliselt kaasa selle keerulise pahaloomulise haigusega seotud teadmistele.

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

L-591 rakuliin on üks mitmest neoplastilisest rakuliinist, mis on saadud Hodgkini tõvega patsientidelt, eriti nodulaarse skleroseeriva alatüübiga. See loodi osana Hodgkini lümfoomi rakuliinide rühmast, sealhulgas L-428 ja L-540, ja see on aidanud kaasa selle hematoloogilise pahaloomulise haiguse mõistmise edendamisele. L-591 rakke iseloomustab aneuploidsus ja neil on mitmesuguseid struktuurilisi ja numbrilisi kromosoomianomaaliaid, mis viitavad nende neoplastilisele päritolule. See liin on eriti väärtuslik teadusuuringutes, sest selle kromosoomimustrid ja võime in vitro paljuneda muudavad selle usaldusväärseks mudeliks Hodgkini lümfoomi rakumehhanismide uurimiseks. L-591 rakkude üks iseloomulikke omadusi on nende immunofenotüüp. Need rakud ekspresseerivad Ia-taolisi antigeene ja T-rakkudega seotud retseptoreid, kuid neil puuduvad teistele vereloome liinidele, nagu müeloidsed rakud, monotsüüdid ja makrofaagid, iseloomulikud markerid. Eelkõige ei tooda L-591 rakud pinna- või tsütoplasmaimmuunglobuliine, samuti ei esine neil Epstein-Barri viirusele (EBV) omaseid antigeene, nagu EBNA. Immuunglobuliinide ja EBV antigeenide puudumine eristab L-591 teistest EBV-positiivsetest Hodgkini lümfoomi rakuliinidest ja rõhutab selle kasulikkust Hodgkini lümfoomi patoloogia EBV-infektsioonist sõltumatute eripärade uurimisel.
L-591 rakuliin on morfoloogiliselt sarnane Reed-Sternbergi (RS) ja Hodgkini (H) rakkudega, mis on iseloomulikud Hodgkini lümfoomile. Need rakud mängivad olulist rolli Hodgkini tõve uurimisel, olles mudeliks haiguse patogeneesi mõistmisel ja võimalike terapeutiliste sihtmärkide tuvastamisel. L-591 ainulaadsed omadused koos selle väljakujunenud laboratoorsete kasutusvõimalustega teevad sellest olulise vahendi Hodgkini lümfoomi uurimisel, mis aitab oluliselt kaasa selle keerulise pahaloomulise haigusega seotud teadmistele.

Kude	Pleuraefusioon
Haigus	Hodgkini lümfoom

Sünonüümid

- L 591
- L591

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Naine
Kasvuvõime	Vedrustus
Bioloogilise ohutuse tase	2

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

OMADUSED

Morfoloogia	Ümmargused rakud
Rakutüüp	Lümfoblastid

TUNNUSED

Viide

L-591 (Cytioni kataloginumber 300202)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_1867

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, 1 mM naatriumpüruvaadi, 1% NEAAga

Kultuuri edasikasvatamine

Säilitage kultuure, lisades või asendades perioodiliselt kasvukeskkonda. Alustage kultuuride kasvatamist tihedusega 5 x 10^5 rakku/ml ja hoidke rakkude kontsentratsioon vahemikus 3 x 10^5 kuni 1 x 10^6 rakku/ml optimaalse kasvu tagamiseks.

Külvitihedus	3x10^5/ml

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 kataloginumber 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	31 aastat

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