L5178Y TK+/- kloon (3.7.2C)

305485

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

L5178Y TK+/− kloon 3.7.2C rakuliin on hiire lümfoomi mudel, mida kasutatakse laialdaselt in vitro genotoksilisuse testimiseks, eriti hiire lümfoomi tümiidinkinaasi (TK) geeni mutatsiooni analüüsis (MLA). See kloon on saadud vanemast L5178Y rakuliinist, mis on loodud DBA-2 hiirtel metüülkolantreeni poolt indutseeritud tüümuse lümfoomist. 3.7.2C subkloon arendati spetsiaalselt TK-lokusel heterosügootseks (TK+/−), võimaldades TK−/− mutatsioonide valikut heterosügootsuse kaotuse kaudu.
L5178Y TK+/− 3.7.2C rakke iseloomustab kiire populatsiooni kahekordistumisaeg (umbes 8–11 tundi) ja stabiilne modaalne kromosoomide arv 40. Neil on keeruline kariotüüp, mis hõlmab Robertsoni fusioone ja spetsiifilisi translokatsioone. Nendes rakkudes on p53 geen mutatsiooniga, kus üks alleel kannab eksonis 4 nonsenssmutatsiooni ja teine eksonis 5 missenssmutatsiooni, mille tulemusena kaob normaalne p53 funktsioon. See geneetiline taust suurendab nende kasulikkust klastogeensete ja mutageensete mõjude uurimisel.

Kude	Thymus
Haigus	Hiire tüümuse lümfoom

Sünonüümid

- L5178Y TK+/-3.7.2c
- TK+/- (clone 3.7.2C)

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Hiir
Sugu	Naine
Kasvuvõime	Vedrustus
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Lümfoblastilaadsed
Rakutüüp	T-rakk

TUNNUSED

Viide

L5178Y TK+/- kloon (3.7.2C) (Cytioni kataloginumber 305485)

NCBI maksukood	10090
Cellosaurus	CVCL_6665

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

DMEM, w: 4,5 g/L glükoosi, w: 4 mM L-glutamiini, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM naatriumpüruvaati (Cytioni artikli number 820300a)

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

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

Toidulisandid

Lisage kasvukeskkonnale 10% FBS-i ja 0,1% Pluronic F-68-t

Kultuuri edasikasvatamine

Koguge suspensioonirakud 15 ml tuubi ja peske kleepunud rakud ettevaatlikult PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium (kasutage 3-5 ml T25 kolbide puhul ja 5-10 ml T75 kolbide puhul). Kandke Accutase'i (1-2 ml T25 kolvidesse, 2,5 ml T75 kolvidesse), tagades rakukihi täieliku katvuse. Laske rakkudel 10 minutit toatemperatuuril inkubeerida. Pärast inkubeerimist ühendage ja tsentrifuugige nii suspensioon kui ka adherentsed rakud. Pärast tsentrifuugimist resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult ja kandke rakususpensioon uutesse kolvidesse, mis sisaldavad värsket söötmeainet.

Külvitihedus	0,1–2 × 10^6 rakku/ml
Vedeliku vahetus	2 korda nädalas
Taastumine pärast sulamist	Lahjendamine kohe 25 ml kasvukeskkonnas (standard: 8 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	Krüokonserveerimise keskkonnana kasutame 95% (v/v) FBS + 5% (v/v) DMSO + 0,1% Pluronic F-68, et tagada piisav eluvõime pärast sulatamist, või CM-1 (Cytion kataloginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmootilisi kaitsjaid ja ainevahetuse stabilisaatoreid, et parandada rakkude taastumist ja vähendada krüokonserveerimisest tingitud stressi.

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

Tõug / alamliik	DBA/2
Doonori vanus	8 kuud

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