OCI-LY19

305610

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

OCI-Ly19 je ľudská bunková línia B-bunkového lymfómu odvodená z malígnej lymfatickej uzliny pacienta s difúznym veľkobunkovým B-lymfómom (DLBCL), bežným a agresívnym podtypom nehodgkinského lymfómu. Táto bunková línia slúži ako cenný nástroj na skúmanie molekulárnych mechanizmov, ktoré sú základom patogenézy DLBCL, vrátane aberantnej signalizácie B-bunkového receptora (BCR), dysregulácie transkripčných faktorov a genetických zmien spôsobujúcich progresiu nádoru. OCI-Ly19 sa často používa v štúdiách zameraných na pochopenie biológie DLBCL a vývoj cielených terapeutických stratégií.
Bunky OCI-Ly19 vykazujú typickú morfológiu B-buniek a rastú v suspenzii za štandardných kultivačných podmienok. Bunková línia sa vyznačuje chromozomálnymi abnormalitami a genetickými zmenami, ktoré sa bežne spájajú s DLBCL, vrátane tých, ktoré ovplyvňujú onkogén MYC a členov rodiny BCL-2. Vďaka týmto vlastnostiam je OCI-Ly19 dôležitým modelom na štúdium onkogénnych signálnych dráh, ako sú dráhy PI3K/AKT/mTOR a NF-κB, ktoré sú rozhodujúce pre prežívanie a proliferáciu B-buniek v lymfóme. Okrem toho bunky OCI-Ly19 exprimujú povrchové markery charakteristické pre zrelé B-bunky, takže sú vhodné na skúmanie signalizácie antigénových receptorov a mechanizmov vyhýbania sa imunitnému systému v lymfóme.
OCI-Ly19 sa široko používa v predklinickom výskume na hodnotenie účinnosti chemoterapeutík, monoklonálnych protilátok (napr. terapie anti-CD20) a malomolekulových inhibítorov zameraných na kľúčové signálne dráhy. Bunková línia sa využíva aj v štúdiách rezistencie na lieky, najmä v súvislosti s pochopením mechanizmov relapsu pri DLBCL a identifikáciou stratégií na prekonanie rezistencie na liečbu. Jej dobre charakterizovaný genomický profil a význam pre biológiu DLBCL robia z OCI-Ly19 nenahraditeľný zdroj pre výskum lymfómov a vývoj terapií.

Tkanivo	Kosti
Choroba	B-bunkový lymfóm

Synonymá

- OCI-LY19
- OCI-LY-19
- OCI-Ly 19
- OCI Ly19
- OCILY-19
- OCILY19
- OCILy19
- Ly19
- LY19

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Človek
Sex	Žena
Rastové vlastnosti	Zavesenie
Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Jednotlivé okrúhle bunky

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

Karyotyp

Ľudský hyperdiploidný karyotyp so 4 % polyploidie - 48(46-52)X, -X, +6, +6, +8, t(4;8)(q3?2;q?24), del(6)(q15)x2, r(8)(??), t(14;18)(q32;q21), add(18)(q23) - nesie t(14;18) ovplyvňujúcu juxtapozíciu IGH-BCL2

Doba zdvojnásobenia	40 hodín

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

OCI-LY19 (katalógové číslo Cytion 305610)

Daňové identifikačné číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1878

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Expresia antigénu

CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20(+), CD34(+), CD37-, CD38+, CD80-, CD138-, HLA-DR(+), sIgG+, sIgM-, cIgkappa-, sIglambda+

Mutčný profil

Mutácia: NRAS, p.Gln61Lys (c.181C>A), heterozygotná

Vírusy

PCR: -, HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamín, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion číslo článku 820100a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % FBS

Hustota výsevu	3 x 10^6 buniek/ml
Obnova kvapaliny	2 až 3-krát týždenne

Rozmrazovanie a kultivácia

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.

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

Sterilita

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplaziem založených na luminiscencii. Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.

Mrazové médium	Ako kryokonzervačné médium používame kompletné rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie obnovy a zníženie stresu spôsobeného kryo.

Podmienky skladovania

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Dopravné podmienky

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

DARCA

Vek darcu	25 rokov
Etnická príslušnosť	Kaukazský

PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Bezpečnostné opatrenia

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

Záruka

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

Je potrebná dohoda o prenose materiálu	Yes