Bunky CCRF-CEM

300147

Bunky CCRF-CEM sú typom ľudského T lymfoblastu, ktorý sa bežne používa v imunoonkologickom a imunologickom výskume. Tieto bunky boli izolované z periférnej krvi 4-ročnej kaukazskej pacientky s akútnou lymfoblastickou leukémiou (ALL).
CCRF-CEM rastú v suspenzii a môžu dosiahnuť vysokú hustotu buniek pri kultivácii vo vírivých bankách. Karyotypová analýza buniek CCRF-CEM ukázala modálny počet 47 chromozómov v rozmedzí od 41 do 95. Nevykazujú žiadnu konzistentnú stratu alebo prírastok špecifických chromozómov a žiadne markerové chromozómy. Avšak 28 % buniek so 45 chromozómami vykazovalo C- a 53 % všetkých buniek malo navyše D a 35 % malo navyše F.
Bunky CCRF-CEM sú tumorigénne a môžu spôsobiť nádory u sýrskych škrečkov. Tieto bunky exprimujú gény a antigény CD3, CD5, CD7 a CD4. Okrem toho analýza izoenzýmov ukázala ADA, 1; ES-D, 1; G6PD, B; GLO-I, 1; PEP-D, 1; PGD, C; PGM1, 1; PGM3, 0. Tieto bunky sú údajne bez vírusových častíc, ako sa určilo elektrónovou mikroskopiou.
Štúdia ukázala, že kombinácia resveratrolu a prednizolónu vyvolala apoptózu v bunkách CCRF-CEM v závislosti od času a dávky. Kombinovaná liečba vykazovala synergický účinok na nadmernú expresiu BAx a downreguláciu BCL2.

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Bunky CCRF-CEM sú typom ľudského T lymfoblastu, ktorý sa bežne používa v imunoonkologickom a imunologickom výskume. Tieto bunky boli izolované z periférnej krvi 4-ročnej kaukazskej pacientky s akútnou lymfoblastickou leukémiou (ALL).
CCRF-CEM rastú v suspenzii a môžu dosiahnuť vysokú hustotu buniek pri kultivácii vo vírivých bankách. Karyotypová analýza buniek CCRF-CEM ukázala modálny počet 47 chromozómov v rozmedzí od 41 do 95. Nevykazujú žiadnu konzistentnú stratu alebo prírastok špecifických chromozómov a žiadne markerové chromozómy. Avšak 28 % buniek so 45 chromozómami vykazovalo C- a 53 % všetkých buniek malo navyše D a 35 % malo navyše F.
Bunky CCRF-CEM sú tumorigénne a môžu spôsobiť nádory u sýrskych škrečkov. Tieto bunky exprimujú gény a antigény CD3, CD5, CD7 a CD4. Okrem toho analýza izoenzýmov ukázala ADA, 1; ES-D, 1; G6PD, B; GLO-I, 1; PEP-D, 1; PGD, C; PGM1, 1; PGM3, 0. Tieto bunky sú údajne bez vírusových častíc, ako sa určilo elektrónovou mikroskopiou.
Štúdia ukázala, že kombinácia resveratrolu a prednizolónu vyvolala apoptózu v bunkách CCRF-CEM v závislosti od času a dávky. Kombinovaná liečba vykazovala synergický účinok na nadmernú expresiu BAx a downreguláciu BCL2.

Tkanivo	Periférna krv
Choroba	Leukémia

Synonymá

- CCRF/CEM
- CCRFCEM
- CCRF.CEM
- CCRF CEM
- CCRF
- CEM
- CEM-CCRF
- CEM-CCRF (CAMR)
- CCRF/CEM/0
- CEM/0
- CEM-0
- CCRF-CEM/S
- GM03671
- GM03671C

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Človek

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

Sex	Žena
Rastové vlastnosti	Zavesenie
Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Polymorfné bunky, veľké jadrá, tvorba mikroklkov
Typ bunky	T lymfoblast
Tumorigenický	Áno, na nahých myšiach
Ploidný stav	Aneuploidné
Stav MSI	Nestabilné (MSI)
Doba zdvojnásobenia	24 hodín

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

CCRF-CEM (katalógové číslo Cytion 300147)

Daňové identifikačné číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0207

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Expresia proteínov

P53 negatívny

Expresia antigénu

CD3 B (37%), CD4 (50%), CD5 (95%), CD7 (77%)

Izoenzýmy

G6PD, B

Vírusy

EBV negatívny

Reverzná transkriptáza	Negatívne

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)

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

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % tepelne inaktivovaného FBS

Rozmnožovanie kultúr

Kultúry udržiavajte pravidelným pridávaním alebo výmenou média. Kultúry začnite s hustotou 5 x 10^5 buniek/ml a pre optimálny rast udržujte koncentráciu buniek v rozmedzí 3 x 10^5 až 1 x 10^6 buniek/ml.

Hustota výsevu	Začnite nové kultúry pri 1 x 10^5 buniek/ml.

Obnova kvapaliny	Každé 3 dni
Zotavenie po rozmrazení	Nechajte bunky zotaviť sa z procesu zmrazovania aspoň 48 hodín.

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	4 roky
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