EB3

300373

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Bunková línia EB3 je model ľudského Burkittovho lymfómu, ktorý bol pôvodne odvodený od malého dieťaťa s nádorom čeľuste v Ugande. Je to jedna z niekoľkých zavedených bunkových línií Burkittovho lymfómu vytvorených počas skorých výskumov imunologických a biologických charakteristík tejto malignity. Je pozoruhodné, že bunky EB3 vyjadrujú silnú membránovú imunofluorescenčnú reaktivitu pri skúmaní so sérom pacientov s Burkittovým lymfómom v remisii po chemoterapii, čo naznačuje prítomnosť antigénov súvisiacich s nádorom na ich povrchu. Táto reaktivita je pravdepodobne sprostredkovaná protilátkami triedy IgG, ako sa ukázalo pomocou fluoresceínom konjugovaných anti-IgG činidiel. Zistilo sa, že EB3 silne reaguje spolu s inými Burkittovými líniami, ako sú Jijoye, B35M a SL1, zatiaľ čo niektoré iné Burkittovy línie, ako napríklad Raji, za rovnakých podmienok podobnú reaktivitu nevykazovali.
Bunky EB3 patrili k tým, ktoré sa používali v prvých porovnávacích štúdiách na rozlíšenie medzi nádorovo špecifickými a izoantigénnymi reakciami v Burkittovom lymfóme. Tieto výskumy ukázali, že séra niektorých pacientov - najmä tých v kompletnej remisii - dokážu selektívne rozpoznať bunky Burkittovho lymfómu v porovnaní s normálnou kostnou dreňou alebo lymfocytmi od toho istého darcu, čo poukazuje na nádorovo špecifické imunogénne markery. Okrem toho bunky EB3 vykazovali morfologické a imunofenotypové znaky zodpovedajúce veľkým lymfoblastom podobným bunkám Burkittovho lymfómu, ktoré majú tendenciu vykazovať jasné granulárne membránové sfarbenie, keď sú vystavené reaktívnemu séru. Toto historické imunologické profilovanie EB3 pomohlo vytvoriť základ pre neskoršie štúdie skúmajúce nádorovo špecifické antigény v lymfoidných malignitách.

Tkanivo	Kosti
Choroba	Burkittov lymfóm
Miesto metastáz	Kosti

Aplikácie

3D bunkové kultúry, imunológia

Synonymá

- EB-3
- Epstein-Barr-3
- GM04679

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Človek
Sex	Muž
Rastové vlastnosti	Zavesenie
Úroveň biologickej bezpečnosti	2

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Lymfoblast
Typ bunky	B lymfocyty

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

EB3 (katalógové číslo Cytion 300373)

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

Daňové identifikačné číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1185

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Povrchové antigény

HLA A3, Aw32, Cw2

Izoenzýmy

G6PD, A

Vírusy

EBV (EBNA pozitívna)

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (číslo výrobku Cytion 820700a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO_2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % tepelne inaktivovaného FBS

Rozmnožovanie kultúr

Jemne homogenizujte bunkovú suspenziu v banke pipetovaním hore a dole, potom odoberte reprezentatívnu vzorku na stanovenie hustoty buniek na ml. Suspenziu zrieďte čerstvým kultivačným médiom, aby ste dosiahli koncentráciu buniek 1 x 10^5 buniek/ml, a upravenú suspenziu rozdeľte do nových baniek na ďalšie kultivovanie.

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	3 roky
Etnická príslušnosť	African

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