35,1

305002

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

35.1 sú hybridómové bunky odvodené z B-buniek Mus musculus a myelómu. Mimoriadne zaujímavá je ich reaktivita na povrchový proteín ľudských T-buniek Tp50 (CD2), čo z nich robí cenné nástroje pre cielený výskum. Protilátka produkovaná bunkami 35.1 inhibuje proliferačné reakcie a cytotoxicitu T-buniek bez toho, aby zasahovala do protilátkou sprostredkovanej bunkovej cytotoxicity. Bunky 35.1, odvodené z fúzie buniek sleziny s myelómovými bunkami NSI/1, exprimujú gény pre produkciu imunoglobulínov, konkrétne monoklonálnych protilátok proti ľudskému CD2. Izotyp protilátky je IgG2a.

Tkanivo	Slezina (pôvod B-buniek) / Kostná dreň (fúzny partner pri myelóme NSI/1)
Choroba	Hybridóm (fúzia B-buniek a myelómu); produkuje monoklonálnu protilátku proti ľudskému CD2 (Tp50)
Miesto metastáz	Neplatí (hybridómová bunková línia; nejde o vzorku primárneho nádoru)

Aplikácie

Výroba monoklonálnych protilátok (proti ľudskému CD2, IgG2a); výskum biológie T-buniek; štúdie aktivácie a proliferácie T-buniek sprostredkované CD2; imunologické testy vyžadujúce blokádu CD2; výskum cytotoxicity; technológia hybridómov

Synonymá

- HB-222

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Myš
Sex	Nešpecifikované
Rastové vlastnosti	Zavesenie
Stav GMO	GMO-S1

Podrobnosti o štatúte GMO

GMO-S1: This hybridoma contains rearranged immunoglobulin genes from a B cell-myeloma fusion. IgG2a heavy and light chain genes are expressed from the B cell fusion partner. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Úroveň biologickej bezpečnosti	2

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Lymfoblast
Typ bunky	B-lymfoblastové / hybridómové bunky
Doba zdvojnásobenia	približne 24 až 36 hodín

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

1

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	10090
Cellosaurus	CVCL_7239

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Expresia proteínov

Imunoglobulín, monoklonálna protilátka proti ľudskému CD2

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

Do živného média pridajte 10 % FBS a 0,05 mM 2-merkaptoetanolu

Disociačné činidlo	Žiadne

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.

Pomer rozdelenia	1 až 5
Hustota výsevu	1 až 5 × 10^5 buniek/ml
Obnova kvapaliny	2 až 3-krát týždenne
Zotavenie po rozmrazení	Po rozmrazení odstreďte bunky pri 300×g po dobu 5 minút, odstráňte supernatant obsahujúci kryoprotektant a bunky resuspendujte v čerstvom, vopred zahriatom kompletnom médiu v koncentrácii 1 × 10^5 buniek/ml. Pred prvým pasážovaním nechajte bunky aspoň 24–48 hodín na zotavenie a rozmnoženie.

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

Plemeno / poddruh	BALB/c (na pozadí myelómu NSI/1)
Vek darcu	Vek nešpecifikovaný
Etnická príslušnosť	Neplatí (myšia bunková línia)

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