35,1

305002

OBECNÉ INFORMACE

Popis

35.1 jsou hybridomové buňky odvozené z B-buněk Mus musculus a myelomu. Zvláště zajímavá je jejich reaktivita na povrchový protein lidských T-buněk Tp50 (CD2), což z nich činí cenné nástroje pro cílený výzkum. Protilátka produkovaná buňkami 35.1 inhibuje proliferační reakce a cytotoxicitu T-buněk, aniž by zasahovala do buněčné cytotoxicity zprostředkované protilátkou. Buňky 35.1, odvozené z fúze buněk sleziny s myelomovými buňkami NSI/1, exprimují geny pro produkci imunoglobulinů, konkrétně monoklonálních protilátek proti lidskému CD2. Izotyp protilátky je IgG2a.

Tkáň	Slezina (původ v B-buňkách) / Kostní dřeň (fúzní partner myelomu NSI/1)
Nemoc	Hybridom (fúze B-buněk a myelomu); produkuje monoklonální protilátku proti lidskému CD2 (Tp50)
Místo metastázy	Neplatí (hybridomová buněčná linie; nejedná se o vzorek primárního nádoru)

Aplikace

Výroba monoklonálních protilátek (proti lidskému CD2, IgG2a); výzkum biologie T buněk; studie aktivace a proliferace T buněk zprostředkované CD2; imunologické testy vyžadující blokádu CD2; výzkum cytotoxicity; technologie hybridomů

Synonyma

- HB-222

KLASIFIKACE

Organismus	Myš
Sex	Nespecifikováno
Růstové vlastnosti	Odpružení
Stav GMO	GMO-S1

Podrobnosti o statusu 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 biologické bezpečnosti	2

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Lymfoblasty
Typ buňky	B-lymfoblastové / hybridomové buňky
Doba zdvojnásobení	přibližně 24 až 36 hodin

IDENTIFIKÁTORY

Citace

1

Daňové identifikační číslo NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_7239

EXPRESE A NÁCHYLNOST

Exprese proteinů

Imunoglobulin, monoklonální protilátka proti lidskému CD2

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilní glutamin, w: 2,0 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)

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

Doplňky stravy

Do média přidejte 10 % FBS a 0,05 mM 2-merkaptoethanolu

Disociační činidlo	Žádný

Subkultivace

Jemně homogenizujte buněčnou suspenzi v baňce pipetováním nahoru a dolů, poté odeberte reprezentativní vzorek pro stanovení buněčné hustoty na ml. Suspenzi zřeďte čerstvým kultivačním médiem tak, aby koncentrace buněk byla 1 x 10^5 buněk/ml, a upravenou suspenzi rozdělte do nových baněk pro další kultivaci.

Poměr rozdělení	1 až 5
Hustota výsevu	1 až 5 × 10^5 buněk/ml
Obnova tekutin	2 až 3krát týdně
Zotavení po rozmrazení	Po rozmrazení buňky odstřeďte při 300×g po dobu 5 minut, odstraňte supernatant obsahující kryoprotektant a buňky resuspendujte v čerstvém, předem ohřátém kompletním médiu v koncentraci 1 × 10^5 buněk/ml. Před prvním pasážováním nechte buňky alespoň 24–48 hodin zotavit se a rozmnožit.

Rozmrazování a kultivace

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 KRYOKONZERVACE

Sterilita

Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy. Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuálním kontrolám.

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

Podmínky skladování

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Dopravní podmínky

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

DÁRCE

Plemeno / poddruh	BALB/c (na pozadí myelomu NSI/1)
Věk dárce	Věk nespecifikován
Etnická příslušnost	Neplatí (myší buněčná linie)

PRÁVNÍ INFORMACE A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní opatření

Při plánování uložení kryovialu v kapalném dusíku pro budoucí rozmrazení je nutné dodržovat přísná bezpečnostní opatření. Nezbytné jsou vhodné ochranné rukavice a oděv a při přenášení zmrazených vzorků do nádrže s kapalným dusíkem nebo z ní je nutné používat obličejovou masku nebo ochranné brýle. To proto, aby se snížilo riziko zranění v důsledku možných výbuchů kryovialů při jejich vyjímání, které mohou mít za následek vystřelování ostrých úlomků.

Záruka

Ve společnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopností našich produktů.
Zaručujeme, že naše buňky budou životaschopné na začátku kultivace po dobu 60 dnů po odeslání z našich zařízení.
Zaručujeme, že všechny materiály odpovídají specifikacím popsaným v certifikátu analýzy a/nebo v produktovém listu
Úplné informace naleznete v našem <a href=""/Kdo-jsme/Záruka/"" hreflang=""x-default"">Záručním prohlášení

Je nutná smlouva o převodu materiálu	Yes