WEHI-3

400381

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Bunková línia WEHI-3 je línia myších leukemických buniek odvodená konkrétne z kmeňa BALB/c. Pôvodne bola vytvorená zo spontánnej myelomonocytovej leukémie zistenej u myší. Táto bunková línia sa vo veľkej miere používa ako model na štúdium myeloidnej diferenciácie a imunitnej odpovede, najmä mechanizmov, ktoré sú základom progresie leukémie a odpovede leukemických buniek na rôzne liečby. Bunky WEHI-3 sú schopné produkovať interleukín-3 (IL-3) a často sa používajú vo výskume ako zdroj tohto cytokínu.
V laboratórnych podmienkach sa bunky WEHI-3 využívajú na hodnotenie diferenciačného potenciálu rôznych zlúčenín a biologických aktivít, ktoré modulujú hematopoetický systém. Tieto bunky sa ukázali ako kľúčové pri pochopení toho, ako zmeny v expresii génov ovplyvňujú myeloidné bunky, a slúžia ako dôležitý nástroj pri vývoji terapeutických stratégií proti myeloidným leukémiám. Bunková línia sa používa aj in vivo na vytvorenie myších modelov ochorenia prostredníctvom transplantácie do citlivých kmeňov myší, čo umožňuje štúdie progresie nádorov a účinnosti protinádorových látok.

Tkanivo	Periférna krv
Choroba	Leukémia

Synonymá

- WEHI 3
- WEHI3
- Wehi-3

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Myš
Rastové vlastnosti	Zavesenie
Úroveň biologickej bezpečnosti	2

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Makrofágom podobné
Typ bunky	Myelomonocyty

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

WEHI-3 (katalógové číslo Cytion 400381)

Daňové identifikačné číslo NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_3622

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Exprimované receptory

Imunoglobulín (Fc), komplement (C3)

Vírusy

Vírus ektromélie (myšie kiahne) negatívny

Produkty

Lyzozým, aktivita stimulujúca kolónie granulocytov (G-CSA), interleukín-3 (interleukín 3, IL-3)

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 % FBS

Rozmnožovanie kultúr

Kultúry možno udržiavať pridaním alebo výmenou čerstvého média. Kultúry začnite pri 5 x 10^5 bunkách/ml a udržiavajte medzi 3 x 10^5 a 1x10^6 bunkami/ml. Adherentné bunky možno získať škrabaním.

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

Plemeno / poddruh	BALB/c

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.

Upozornenie

Naše bunky sa poskytujú výlučne na účely laboratórneho výskumu in vitro a nie sú určené na klinické alebo diagnostické použitie, ani sa nemajú podávať ľuďom alebo používať na veterinárne účely. Používatelia musia dodržiavať všetky platné smernice a predpisy pre manipuláciu a používanie týchto buniek vo výskumnom prostredí.

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