AH-130 FN

500451

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

AH-130 FN je variant nádorovej bunkovej línie AH-130 potkanového ascitu, ktorá sa vo veľkej miere používa v štúdiách týkajúcich sa koagulácie, fibrinolýzy a metastáz. Tieto bunky boli získané z potkanov a zvyčajne sa udržiavajú sériovou intraperitoneálnou implantáciou samcom potkanov Donryu. Samotná línia AH-130 je známa svojou vysokou tromboplastickou a fibrinolytickou aktivitou, ktorá súvisí s jej úlohou pri podpore krvou prenášaných metastáz, najmä v pľúcach. Naopak, variant AH-130 FN má nižšiu tromboplastickú a fibrinolytickú aktivitu. Tento rozdiel v enzymatickej aktivite medzi AH-130 a AH-130 FN je kľúčový, pretože ovplyvňuje tvorbu trombov a počet metastatických ložísk v pľúcach po intravenóznej inokulácii.
Výskum ukázal, že po intravenóznom podaní bunky AH-130 spôsobujú výrazné zníženie počtu krvných doštičiek a hladiny fibrinogénu, čo svedčí o zvýšenej tvorbe trombov. Tento účinok je výrazne výraznejší ako pri AH-130 FN. Histologické štúdie dokazujú, že AH-130 vytvára v pľúcach početnejšie metastatické ložiská v porovnaní s AH-130 FN, a to po 72 hodinách aj po 7 dňoch po inokulácii. AH-130 sa spája s tvorbou trombov zložených z trombocytov a fibrínu okolo embolizovaných nádorových buniek, zatiaľ čo AH-130 FN vykazuje riedku tvorbu trombov. Tieto zistenia naznačujú, že vyššia tromboplastická aktivita AH-130 zohráva významnú úlohu pri podpore metastázovania prostredníctvom agregácie trombocytov a ukladania fibrínu okolo nádorových buniek, čo je proces menej výrazný v prípade AH-130 FN.

Tkanivo	Pečeň
Choroba	Hepatocelulárny karcinóm

Synonymá

- AH130FN-TC
- AH130FN
- AH-130F(N)
- AH-130FN
- AH 130 FN

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Potkan
Rastové vlastnosti	Adhézia a suspenzia
Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Okrúhle bunky v suspenzii, epitelové, keď sú prirastené
Tumorigenický	Áno, u potkanov Wistar.

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

AH-130 FN (katalógové číslo Cytion 500451)

Daňové identifikačné číslo NCBI	10116
Cellosaurus	CVCL_5683

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Vírusy

RAP-test negatívny. .

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukózy, w: 2,5 mM L-glutamínu, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pyruvátu sodného, w: 1,2 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820400a)

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

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % 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.

Hustota výsevu	1 x 10^6 buniek/cm^2
Obnova kvapaliny	Každých 3 až 5 dní
Zotavenie po rozmrazení	Po rozmrazení naneste bunky v koncentrácii 5 x 10^4 buniek/cm^2 a nechajte bunky zotaviť sa z procesu zmrazenia a prilnúť aspoň 24 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.

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

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