AH-130 FN

500451

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

AH-130 FN to wariant linii komórek nowotworowych wodobrzusza szczura AH-130, szeroko wykorzystywany w badaniach związanych z krzepnięciem, fibrynolizą i przerzutami. Komórki te pochodzą od szczurów i są zwykle utrzymywane poprzez seryjną implantację dootrzewnową u samców szczurów Donryu. Sama linia AH-130 jest znana z wysokiej aktywności tromboplastycznej i fibrynolitycznej, które są powiązane z jej rolą w promowaniu przerzutów krwiopochodnych, zwłaszcza w płucach. Natomiast wariant AH-130 FN ma niższą aktywność tromboplastyczną i fibrynolityczną. Ta różnica w aktywności enzymatycznej między AH-130 i AH-130 FN ma kluczowe znaczenie, ponieważ wpływa na tworzenie się skrzeplin i liczbę ognisk przerzutowych w płucach po inokulacji dożylnej.
Badania wykazały, że po wstrzyknięciu dożylnym komórki AH-130 powodują znaczne zmniejszenie liczby płytek krwi i poziomu fibrynogenu, co wskazuje na zwiększone tworzenie się skrzeplin. Efekt ten jest znacznie wyraźniejszy niż w przypadku AH-130 FN. Badania histologiczne wykazują, że AH-130 tworzy bardziej obfite ogniska przerzutowe w płucach w porównaniu z AH-130 FN, zarówno po 72 godzinach, jak i 7 dniach po inokulacji. AH-130 wiąże się z tworzeniem skrzeplin złożonych z płytek krwi i fibryny wokół zatorowanych komórek nowotworowych, podczas gdy AH-130 FN wykazuje rzadkie tworzenie skrzeplin. Odkrycia te sugerują, że wyższa aktywność tromboplastyczna AH-130 odgrywa znaczącą rolę w promowaniu przerzutów poprzez agregację płytek krwi i odkładanie fibryny wokół komórek nowotworowych, co jest procesem mniej widocznym w AH-130 FN.

Chusteczka	Wątroba
Choroba	Rak wątrobowokomórkowy

Synonimy

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

KLASYFIKACJA

Organizm	Szczur
Właściwości związane ze wzrostem	Adhezja i zawiesina
Poziom bezpieczeństwa biologicznego	1

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Okrągłe komórki w zawiesinie, podobne do nabłonka, gdy przylegają
Nowotworotwórczy	Tak, u szczurów rasy Wistar.

IDENTYFIKATORY

Źródło

AH-130 FN (numer katalogowy Cytion 500451)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	10116
Cellosaurus	CVCL_5683

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

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Wirusy

Negatywny wynik testu RAP. .

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukozy, w: 2,5 mM L-glutaminy, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pirogronianu sodu, w: 1,2 g/l NaHCO3 (numer artykułu Cytion 820400a)

Atmosfera inkubacyjna	37°C, 5%CO2, nawilżona atmosfera.

Suplementy

Uzupełnić podłoże 10% FBS

Hodowla komórek w subkulturze

Delikatnie homogenizować zawiesinę komórek w kolbie, pipetując w górę i w dół, a następnie pobrać reprezentatywną próbkę w celu określenia gęstości komórek na ml. Rozcieńczyć zawiesinę świeżym podłożem hodowlanym, aby uzyskać stężenie komórek wynoszące 1 x 10^5 komórek/ml, a następnie podzielić dostosowaną zawiesinę na porcje w nowych kolbach w celu dalszej hodowli.

Gęstość wysiewu	1 x 10^6 komórek/cm^2
Odnawianie płynów	Co 3 do 5 dni
Powrót do stanu sprzed rozmrożenia	Po rozmrożeniu umieść komórki na płytce w ilości 5 x 10^4 komórek/cm^2 i pozostaw je na co najmniej 24 godziny, aby mogły się zregenerować po procesie zamrażania i przylgnąć do podłoża.

Rozmrażanie i hodowla

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 JAKOŚCI I KRIOKONSERWACJA

Bezpłodność

Zanieczyszczenie mykoplazmą jest wykluczane przy użyciu zarówno testów opartych na PCR, jak i metod wykrywania mykoplazmy opartych na luminescencji.
Aby upewnić się, że nie ma zanieczyszczenia bakteriami, grzybami lub drożdżami, hodowle komórkowe są poddawane codziennym kontrolom wizualnym.

Pożywka do zamrażania	Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej (w tym FBS) + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu lub CM-1 (numer katalogowy Cytion 800100), która zawiera zoptymalizowane osmoprotektanty i stabilizatory metaboliczne w celu zwiększenia regeneracji i zmniejszenia stresu wywołanego kriokonserwacją.

Warunki przechowywania

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiolki w ciekłym azocie w fazie lotnej w temperaturze od -150 do -196 °C.
Przechowywanie w temperaturze -80 °C jest dopuszczalne tylko jako krótki etap przejściowy przed przeniesieniem do ciekłego azotu.

Warunki wysyłki

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około -78°C przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

KWESTIE PRAWNE I BEZPIECZEŃSTWO

Środki bezpieczeństwa

Planując przechowywanie kriofiolek w ciekłym azocie w celu ich późniejszego rozmrożenia, należy bezwzględnie przestrzegać rygorystycznych środków bezpieczeństwa. Niezbędne są odpowiednie rękawice i odzież ochronna, a podczas przenoszenia zamrożonych próbek do lub ze zbiornika z ciekłym azotem wymagane jest stosowanie maski lub okularów ochronnych. Ma to na celu zmniejszenie ryzyka obrażeń spowodowanych potencjalnymi eksplozjami kriowialu podczas wyjmowania, które mogą skutkować wyrzuceniem ostrych fragmentów.

Zastrzeżenie

Nasze komórki są dostarczane wyłącznie do celów badań laboratoryjnych in vitro i nie są przeznaczone do użytku klinicznego lub diagnostycznego, nie mogą być podawane ludziom ani wykorzystywane do celów weterynaryjnych. Użytkownicy muszą przestrzegać wszystkich obowiązujących wytycznych i przepisów dotyczących obchodzenia się z tymi komórkami i korzystania z nich w środowisku badawczym.

Gwarancja

W Cytion gwarantujemy jakość i żywotność naszych produktów.
Gwarantujemy, że nasze komórki będą żywotne na początku hodowli przez 60 dni po wysyłce z naszych zakładów.
Zapewniamy, że wszystkie materiały są zgodne ze specyfikacjami opisanymi w certyfikacie analizy i/lub karcie produktu
Szczegółowe informacje można znaleźć w naszej <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Oświadczeniu gwarancyjnym

Wymagana umowa o transferze materiałów	Yes