

Ogniwa CCD-1095Sk | 300642

Informacje ogólne

Description

CCD-1095Sk to linia komórek fibroblastów pochodząca ze skóry ludzkiego mężczyzny. Została ona uzyskana z biopsji niezmienionej chorobowo skóry pobranej od pacjenta z rakiem płaskonabłonkowym. Ta linia komórkowa jest wykorzystywana głównie w badaniach, które badają interakcje między komórkami skóry a komórkami nowotworowymi, w szczególności w jaki sposób nienowotworowe komórki w mikrośrodkowisku guza mogą wpływać na wzrost i progresję guza. Linia komórkowa CCD-1095Sk jest zatem cenna w badaniach nad rakiem, w szczególności w celu zrozumienia zrębowych aspektów raka skóry.

Komórki CCD-1095Sk wykazują morfologię fibroblastów, charakteryzującą się wrzecionowatym, wydłużonym kształtem typowym dla komórek tkanki łącznej, które wytwarzają składniki macierzy zewnątrzkomórkowej niezbędne do naprawy tkanek i integralności strukturalnej. Komórki te są przylegające, rosną w monowarstwach i są znane ze swojej odporności w różnych warunkach eksperymentalnych in vitro. Są one wykorzystywane do modelowania zachowania fibroblastów w normalnej skórze oraz do badania zmian w aktywności fibroblastów w warunkach nowotworowych, które mogą obejmować wydzielanie czynników wzrostu, cytokin i metaloproteinaz macierzy. Jako takie, stanowią nieocenione narzędzie do badań farmakologicznych i rozwoju strategii terapeutycznych ukierunkowanych na środowisko guza.

Organism Człowiek

Tissue Skóra

Disease Rak przewodowy

Applications hodowla komórek 3D

Synonyms CCD1095Sk

Charakterystyka

Age 37 lat

Gender Kobieta

Morphology Fibroblast

Growth properties Adherent

Dane regulacyjne

Citation CCD-1095Sk (numer katalogowy Cytion 300642)

Ogniwa CCD-1095Sk | 300642

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2344

Dane biomolekularne

Obsługa

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-glutamina, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , w: EBSS (numer artykułu Cytion 820100a)
-----------------------	--

Supplements	Uzupełnić podłoże 10% FBS i 1% NEAA
--------------------	-------------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Subculturing	Usuń starą pożywkę z przylegających komórek i przemyj je PBS, który nie zawiera wapnia i magnezu. W przypadku kolb T25 należy użyć 3-5 ml PBS, a w przypadku kolb T75 5-10 ml. Następnie całkowicie pokryj komórki Accutase, używając 1-2 ml dla kolb T25 i 2,5 ml dla kolb T75. Pozwól komórkom inkubować w temperaturze pokojowej przez 8-10 minut, aby je oddzielić. Po inkubacji delikatnie wymieszaj komórki z 10 ml pożywki, aby ponownie je zawiesić, a następnie odwiruj przy 300xg przez 3 minuty. Odrzuć supernatant, ponownie zawiesić komórki w świeżej pożywce i przenieść je do nowych kolb zawierających już świeżą pożywkę.
---------------------	---

Freeze medium	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.
----------------------	---

Ogniwa CCD-1095Sk | 300642

Thawing and Culturing Cells

1. Upewnij się, że fiolka pozostaje głęboko zamrożona w momencie dostawy, ponieważ komórki są wysyłane w suchym lodzie, aby utrzymać optymalną temperaturę podczas transportu.
2. Po otrzymaniu należy natychmiast przechowywać fiolkę w temperaturze poniżej -150°C , aby zapewnić zachowanie integralności komórek, lub przejść do kroku 3, jeśli wymagana jest natychmiastowa hodowla.
3. W przypadku natychmiastowej hodowli należy szybko rozmrozić fiolkę, zanurzając ją w łaźni wodnej o temperaturze 37°C z czystą wodą i środkiem przeciwdrobnoustrojowym, delikatnie mieszając przez 40-60 sekund, aż pozostanie niewielka grudka lodu.
4. Wykonaj wszystkie kolejne kroki w sterylnych warunkach w kapturze przepływowej, dezynfekując fiolkę 70% etanolem przed otwarciem.
5. Ostrożnie otworzyć zdezynfekowaną fiolkę i przenieść zawiesinę komórek do 15 ml probówki wirówkowej zawierającej 8 ml podłoża hodowlanego o temperaturze pokojowej, delikatnie mieszając.
6. Wirować mieszaninę z prędkością $300 \times g$ przez 3 minuty w celu oddzielenia komórek i ostrożnie odrzucić supernatant zawierający pozostałości pożywki do zamrażania.
7. Delikatnie ponownie zawiesić osad komórek w 10 ml świeżego podłoża hodowlanego. W przypadku komórek przylegających, rozdzielić zawiesinę pomiędzy dwie kolby hodowlane T25; w przypadku hodowli zawieszonych, przenieść całą pożywkę do jednej kolby T25 w celu promowania skutecznej interakcji i wzrostu komórek.
8. Przestrzegaj ustalonych protokołów podhodowli w celu ciągłego wzrostu i utrzymania linii komórkowej, zapewniając wiarygodne wyniki eksperymentów.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , nawilżona atmosfera.

Flask Coating

Brak

Freezing Procedure

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 czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

Ogniwa CCD-1095Sk | 300642

Shipping Conditions

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 fiołki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

Storage Conditions

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiołki 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.

Kontrola jakości / Profil genetyczny / HLA

Sterility

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.