

ogniwa 8305C | 305101

Informacje ogólne

Description

Linia komórkowa 8305C to ludzka linia komórkowa raka tarczycy pochodząca z niezróżnicowanego raka anaplastycznego tarczycy. Komórki te charakteryzują się agresywnym wzrostem i słabym różnicowaniem, które są cechami charakterystycznymi anaplastycznego raka tarczycy. Ta linia komórkowa zachowuje kilka kluczowych cech, które są istotne dla badania patofizjologii raka tarczycy, w tym zmiany w profilach ekspresji genów i szlakach sygnałowych, które są kluczowe w karcynogenezie tarczycy.

Badania wykorzystujące linię komórkową 8305C wykazały jej przydatność w badaniu mechanizmów molekularnych leżących u podstaw progresji raka tarczycy, oporności na leczenie i przerzutów. W szczególności ta linia komórkowa została wykorzystana do zbadania skuteczności różnych środków chemioterapeutycznych i terapii celowanych, co czyni ją cennym modelem do przedklinicznych testów leków. Dodatkowo, 8305C została wykorzystana w badaniach skupiających się na roli modyfikacji genetycznych i epigenetycznych w raku tarczycy, oferując wgląd w potencjalne cele terapeutyczne i biomarkery dla tego agresywnego typu nowotworu.

Ze względu na pochodzenie z nowotworu o wysokim stopniu złośliwości, linia komórkowa 8305C służy jako ważne narzędzie w badaniach nad rakiem tarczycy, szczególnie w badaniach mających na celu zrozumienie agresywnego zachowania anaplastycznego raka tarczycy i opracowanie strategii jego skutecznego leczenia.

Organism	Człowiek
Tissue	Tarczycza
Disease	Rak anaplastyczny gruczołu tarczowego
Synonyms	8305c, 8305-C, 8305C_1

Charakterystyka

Age	67 lat
Gender	Kobieta
Ethnicity	Azjatycki
Morphology	Nabłonek
Growth properties	Adherent

Dane regulacyjne

ogniwa 8305C | 305101

Citation	8305C (numer katalogowy Cytion 305101)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_1053
-----------------------------	-----------

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
-----------------------------	----------

Doubling time	54 godziny
----------------------	------------

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. Odrzucić supernatant, ponownie zawiesić komórki w świeżej pożywce i przenieść je do nowych kolb zawierających już świeżą pożywkę.
---------------------	---

Split ratio	1:2 do 1:5
--------------------	------------

Fluid renewal	2 do 3 razy w tygodniu
----------------------	------------------------

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 8305C | 305101

**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 8305C | 305101

**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.