

Komórki UM-SCC-112 | 305720

Informacje ogólne

Description

UM-SCC-112 to ludzka linia komórkowa raka płaskonabłonkowego głowy i szyi (HNSCC), wyhodowana w laboratorium onkologii głowy i szyi Uniwersytetu Michigan w ramach panelu UM-SCC. Seria UM-SCC stanowi jedną z najlepiej scharakteryzowanych i najszerzej rozpowszechnionych na świecie kolekcji linii komórkowych HNSCC, pochodzących od pacjentów z rakiem płaskonabłonkowym jamy ustnej, krtani, gardła dolnego i gardła górnego, leczonych w Centrum Medycznym Uniwersytetu Michigan. UM-SCC-112 rośnie w postaci przylegającej monowarstwy o morfologii przypominającej nabłonek i jest wykorzystywana jako część panelu wieloliniowego do kompleksowej charakterystyki przedklinicznej biologii HNSCC.

UM-SCC-112 ma zastosowanie w badaniach nad biologią HNSCC, wrażliwością i opornością na leki, odpowiedzią na promieniowanie, analizami EGFR i innych szlaków sygnałowych oraz porównawczą charakterystyką molekularną w ramach panelu UM-SCC. Linia ta nadaje się do testów farmakologicznych, badań inwazji i migracji oraz modeli przeszczepów heterogenicznych u gospodarzy z obniżoną odpornością. Szczegółowe informacje dotyczące konkretnej lokalizacji i dawcy dla UM-SCC-112 należy zweryfikować w banku tkanek SPORE Uniwersytetu Michigan w celu uzyskania najbardziej aktualnych adnotacji.

Organism

Człowiek

Tissue

Głowa i szyja, jama ustna

Disease

Rak płaskonabłonkowy głowy i szyi (HNSCC)

Applications

Badania nad HNSCC; wrażliwość i oporność na leki; reakcja na promieniowanie; szlak sygnałowy EGFR; badania z wykorzystaniem panelu UM-SCC; testy inwazji i migracji; modele przeszczepów heterogenicznych

Charakterystyka

Age

Wiek nieokreślony

Gender

Płeć nieokreślona

Ethnicity

Pochodzenie etniczne nieokreślone

Morphology

Podobny do nabłonka

Cell type

Komórki nabłonkowe

Growth properties

Adherent

Dane regulacyjne

Komórki UM-SCC-112 | 305720

Citation	UM-SCC-112 (numer katalogowy Cytion 305720)
-----------------	---

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

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

Dane biomolekularne

Obsługa

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/l glukozy, w: 4 mM L-glutaminy, w: 3,7 g/l NaHCO ₃ , w: 1,0 mM pirogronianu sodu (numer artykułu Cytion 820300a)
-----------------------	--

Supplements	Do pożywki należy dodać 10% FBS oraz 1% nieistotnych aminokwasów (NEAA)
--------------------	---

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

Doubling time	ok. 24–48 godzin
----------------------	------------------

Subculturing	Usunąć pożywkę, przemyć komórki roztworem PBS bez wapnia i magnezu, zalać preparatem Accutase, inkubować przez 8–10 minut w temperaturze pokojowej, zawiesić komórki w pożywce, odwirować przy 300×g przez 3 minuty, odrzucić supernatant, ponownie zasiać komórki w świeżej pożywce.
---------------------	---

Split ratio	od 1 do 5
--------------------	-----------

Seeding density	od 1 do 3×10^4 komórek/cm ²
------------------------	---

Fluid renewal	Co 2 do 3 dni
----------------------	---------------

Freeze medium	Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu.
----------------------	---

Komórki UM-SCC-112 | 305720

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 $200 \times g$ przez 5 minut, ostrożnie odrzucić supernatant zawierający pożywkę do zamrażania.
7. Postępować zgodnie z procedurą opisaną w sekcji Odzyskiwanie po rozmrożeniu

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , nawilżona atmosfera.

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 fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

Storage Conditions

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.

Kontrola jakości i analiza molekularna