

Komórki COR-L23 | 305895**Informacje ogólne****Description**

COR-L23 to ludzka linia komórkowa raka płuca pochodząca od dorosłego pacjenta z wielkomórkowym rakiem płuca (LCLC). Linia komórkowa została wyhodowana z klinicznej próbki guza i stanowi model niedrobnokomórkowego raka płuca o cechach nabłonkowych. W hodowli COR-L23 rośnie jako przylegająca monowarstwa i jest utrzymywana w standardowej pożywce na bazie RPMI uzupełnionej surowicą płodową. Linia komórkowa została opracowana jako część panelu modeli raka płuca pochodzących bezpośrednio z próbek pacjentów w celu ułatwienia badania mechanizmów molekularnych i komórkowych leżących u podstaw powstawania nowotworów płuc.

Charakterystyka fenotypowa wykazała, że COR-L23 różni się od klasycznych linii komórkowych drobnokomórkowego raka płuca zarówno pod względem morfologii, jak i ekspresji biomarkerów. W przeciwieństwie do typowych modeli drobnokomórkowego raka płuca, które rosną jako pływające agregaty i wykazują silną ekspresję markerów neuroendokrynnych, COR-L23 wykazuje cechy charakterystyczne dla raka wielkomórkowego, w tym zmniejszoną ekspresję enzymów i markerów związanych z układem neuroendokrynnym, powszechnie obserwowanych w drobnokomórkowym raku płuca. Różnice te podkreślają znaczenie tej linii jako modelu do badania biologii niedrobnokomórkowego raka płuca oraz do porównywania cech molekularnych między różnymi podtypami raka płuca.

Analizy genetyczne i cytogenetyczne paneli linii komórkowych raka płuca, które obejmują modele pochodzące z COR, ujawniły nieprawidłowości chromosomowe i zmiany onkogeniczne powszechnie związane z nowotworami złośliwymi płuc. Takie zmiany mogą obejmować zaburzenia regulacji rodzin onkogenów oraz strukturalne zmiany chromosomowe, które przyczyniają się do progresji nowotworu. Ze względu na te cechy molekularne i dobrze scharakteryzowany fenotyp, COR-L23 jest szeroko stosowany w badaniach szlaków sygnałowych raka płuca, odpowiedzi na leki oraz mechanizmów proliferacji i przeżycia komórek nowotworowych.

Organism Człowiek**Tissue** Przerzuty**Disease** Rak wielkomórkowy płuca**Metastatic site** Wysiłek opłucnowy**Synonyms** CORL23, COR-L23P, COR-L23/P, L23/P**Charakterystyka****Age** 62 lata**Gender** Mężczyzna**Ethnicity** Kaukaski

Komórki COR-L23 | 305895

Morphology komórki nabłonkowe, bardzo duże, często wielojądrowe, rosnące w postaci przylegającej warstwy jednowarstwowej; obraz ; obraz ; obraz ; obraz

Growth properties Adherent

Dane regulacyjne

Citation COR-L23 (numer katalogowy Cytion 305895)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1139

Dane biomolekularne

Mutational profile Mutacja: p.Gly12Val, homozygotyczna

Obsługa

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (numer artykułu Cytion 820700a)

Supplements Uzuppełnić podłoże 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 35 godzin ; ~30 godzin

Seeding density 1 do 3×10^4 komórek/cm²

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

Komórki COR-L23 | 305895**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.

Flask Coating

Brak

**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 / Profil genetyczny / HLA