COR-L23

305895

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

COR-L23 to ludzka linia komórkowa raka płuca pochodząca od dorosłego pacjenta z wielkokomórkowym 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 wielkokomórkowego, 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.

Chusteczka	Przerzuty
Choroba	Rak wielkokomórkowy płuca
Miejsce przerzutów	Wysięk opłucnowy

Synonimy

- CORL23
- COR-L23P
- COR-L23/P
- L23/P

KLASYFIKACJA

Organizm	Człowiek
Seks	Mężczyzna
Właściwości związane ze wzrostem	Zwolennik
Poziom bezpieczeństwa biologicznego	1

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	komórki nabłonkowe, bardzo duże, często wielojądrowe, rosnące w postaci przylegającej warstwy jednowarstwowej; obraz ; obraz ; obraz ; obraz
Czas podwojenia	35 godzin ; ~30 godzin

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

IDENTYFIKATORY

Źródło

COR-L23 (numer katalogowy Cytion 305895)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1139

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Profil mutacji

Mutacja: p.Gly12Val, homozygotyczna

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (numer artykułu Cytion 820700a)

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

Suplementy

Uzupełnić podłoże 10% FBS

Odczynnik dysocjacyjny	Accutase
Gęstość wysiewu	1 do 3 x 10^4 komórek/cm^2

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KONTROLA JAKOŚCI I KRIOKONSERWACJA

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

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.

DARCZYŃCA

Wiek dawcy	62 lata
Pochodzenie etniczne	Kaukaski

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.

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

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