

## Komórki CLS-354 | 300152

## Informacje ogólne

## Description

Komórki CLS-354 to odrębna ludzka linia komórkowa pochodząca z pierwotnego raka płaskonabłonkowego jamy ustnej, specjalnie wyizolowana od 51-letniego mężczyzny rasy kaukaskiej. Ta linia komórkowa, utworzona w 1998 roku, była kluczowym modelem w badaniach nad rakiem płaskonabłonkowym jamy ustnej. Pochodzenie linii komórkowej z guza klinicznego zapewnia jej skład genetyczny i fenotypowy, który ściśle naśladuje stan in vivo, co czyni ją szczególnie przydatną w badaniach skoncentrowanych na patologii raka i interwencjach terapeutycznych.

## Organism

Człowiek

## Tissue

Jama ustna

## Disease

Rak płaskonabłonkowy

## Synonyms

xF354, xF 354

## Charakterystyka

## Age

51 lat

## Gender

Mężczyzna

## Ethnicity

Kaukaski

## Morphology

Podobny do nabłonka

## Growth properties

Monowarstwa, przylegająca

## Dane regulacyjne

## Citation

CLS-354 (numer katalogowy Cytion 300152)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

9606

## CellosaurusAccession

CVCL\_5971

## Komórki CLS-354 | 300152

## Dane biomolekularne

<b>Tumorigenic</b>	Tak, u nagich myszy
<b>Reverse transcriptase</b>	Negatywny
<b>Products</b>	Keratyna

## Obsługa

<b>Culture Medium</b>	DMEM, w: 4,5 g/l glukozy, w: 4 mM L-glutaminy, w: 3,7 g/l NaHCO <sub>3</sub> , w: 1,0 mM pirogronianu sodu (numer artykułu Cytion 820300a)
<b>Supplements</b>	Uzupełnić podłoże 10% FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Subculturing</b>	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.
<b>Split ratio</b>	Zalecany jest stosunek 1:2 do 1:4
<b>Seeding density</b>	$1 \times 10^4$ komórek/cm <sup>2</sup> utworzy zlewającą się warstwę w ciągu około 6 do 7 dni.
<b>Fluid renewal</b>	Co 2 dni
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Po rozmrożeniu umieść komórki na płytce w ilości $5 \times 10^4$ komórek/cm <sup>2</sup> i pozostaw je na co najmniej 24 godziny, aby mogły się zregenerować po procesie zamrażania i przyłączyć do podłoża.
<b>Freeze medium</b>	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.

**Komórki CLS-354 | 300152****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  $-150^{\circ}\text{C}$ , 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  $37^{\circ}\text{C}$  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 próbówki 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**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , 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  $-78^{\circ}\text{C}$  przez czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

## Komórki CLS-354 | 300152

### 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.

### Profil STR

**Amelogenin:** x,x  
**CSF1PO:** 10,12  
**D13S317:** 9,13  
**D16S539:** 9,11  
**D5S818:** 9,12  
**D7S820:** 7,9  
**TH01:** 9,9,3  
**TPOX:** 8  
**vWA:** 15,17  
**D3S1358:** 16  
**D21S11:** 28  
**D18S51:** 15  
**Penta E:** 10,14  
**Penta D:** 13  
**D8S1179:** 12,14  
**FGA:** 21,23  
**D1S1656:** 12  
**D6S1043:** 11  
**D2S1338:** 25  
**D12S391:** 17,21  
**D19S433:** 15,15.2

**Komórki CLS-354 | 300152**

**Allele HLA**

**A\***: '01:01:01, '24:02:01

**B\***: '08:01:01, '18:01:01

**C\***: '07:01:01, '12:03:01

**DRB1\***: '03:01:01, '11:03:01

**DQA1\***: '05:01:01, '05:05:01

**DQB1\***: '02:01:01, '03:01:01

**DPB1\***: '01:01:01, '04:02:01

**E**: '01:01:01, '01:03