

## Komórki SV-80 | 300345

## Informacje ogólne

**Description** Ta linia transformowana SV40 została pierwotnie wygenerowana przy użyciu komórek pochodzących z biopsji skóry dorosłej kobiety (szczep A) przez Todaro i wsp. w 1963 r., a nie z tkanki płucnej pięciomiesięcznego płodu ptci męskiej (szczep C). Po zakażeniu morfologia rosnących kolonii zmieniła się w taki sposób, że powstały kolonie typu fibroblastycznego i nabłonkowego. Określenie, że SV-80 pochodzi z płuc, a następnie zachowane, najprawdopodobniej było nieprawidłowe. Jednak ta linia komórkowa będzie dalej charakteryzowana pod względem antygenu p53 i obecności dużego antygenu T.

**Organism** Człowiek

**Tissue** Skóra

**Synonyms** SV-80, SV 80, SV-A klon 80, SV klon 80, Simian virus 80

## Charakterystyka

**Age** Dorosły

**Gender** Kobieta

**Ethnicity** Kaukaski

**Morphology** Podobny do nabłonka

**Cell type** Fibroblast

**Growth properties** Adherent

## Dane regulacyjne

**Citation** SV-80 (numer katalogowy Cytion 300345)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_0541

**Komórki SV-80 | 300345**

**GMO Status** GMO-S1: Ta linia ludzkich fibroblastów SV-80 zawiera sekwencje antygenu SV40 T umożliwiające immortalizację w celu naprawy DNA i badań cytogenetycznych. Ta klasyfikacja ma zastosowanie tylko w Niemczech i może się różnić w innych krajach.

**Dane biomolekularne**

**Tumorigenic** SMRV: Negatywny, potwierdzony przez Real-Time PCR

**Karyotype** Liczba modalna = 76, zakres = 52 do 87

**Obsługa**

**Culture Medium** 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)

**Supplements** Uzupelnic podloze 10% FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Doubling time** 20 do 24 godzin

**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** Zalecany jest stosunek 1:3

**Fluid renewal** 1 do 2 razy w tygodniu

**Post-Thaw Recovery** Szybko

**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.

## Komórki SV-80 | 300345

### 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 SV-80 | 300345****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****Sterility**

Zanieczyszczenie mykoplazmą jest wykluczone 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,y  
**CSF1PO:** 12  
**D13S317:** 12  
**D16S539:** 9,13  
**D5S818:** 12  
**D7S820:** 10  
**TH01:** 9  
**TPOX:** 10,11  
**vWA:** 16  
**D3S1358:** 16  
**D21S11:** 28,3  
**D18S51:** 15,2  
**Penta E:** 11,12  
**Penta D:** 9  
**D8S1179:** 11,15  
**FGA:** 21,27

**Allele HLA**

**A\*:** '02:01:01, '03:01:01  
**B\*:** '15:10:01, '45:01:01  
**C\*:** '03:04:02, '16:01:01  
**DRB1\*:** '10:01:01, '13:02:01  
**DQA1\*:** '01:02:01, '01:05:01  
**DQB1\*:** '05:01:01  
**DPB1\*:** '01:01:01, '04:02:01G  
**E:** '01:01, '01:03