

**Komórki CLS-103 | 400176****Informacje ogólne****Description**

Linia komórkowa CLS-103 pochodzi z pierwotnych guzów raka płaskonabłonkowego u myszy NMRI. Ta linia komórkowa została opracowana po indukcji tych guzów poprzez pojedyncze doustne podanie 7,12-dimetylo-benz(a)antracenu (DMBA), silnego czynnika rakotwórczego powszechnie stosowanego w eksperymentalnych badaniach nad rakiem. Wybór DMBA do indukcji guza odzwierciedla jego skuteczność w naśladowaniu ludzkich szlaków nowotworowych, dzięki czemu linia komórkowa CLS-103 jest cennym modelem do badania molekularnych i komórkowych mechanizmów raka płaskonabłonkowego.

**Organism**

Mysz

**Tissue**

Żołądek

**Disease**

Rak płaskonabłonkowy

**Synonyms**

CLS 103, CLS103

**Charakterystyka****Breed/Subspecies**

NMRI

**Age**

Nieokreślony

**Gender**

Nieokreślony

**Morphology**

Podobny do nabłonka

**Growth properties**

Adherent

**Dane regulacyjne****Citation**

CLS-103 (numer katalogowy Cytion 400176)

**Biosafety level**

1

**NCBI\_TaxID**

10090

**CellosaurusAccession**

CVCL\_5725

**Komórki CLS-103 | 400176****Dane biomolekularne****Tumorigenic** Tak, u myszy NMRI**Obsługa****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (numer artykułu Cytion 820700a)**Supplements** Uzupetnić podłoże 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 36 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.**Seeding density**  $1 \times 10^4$  komórek/cm<sup>2</sup> spowoduje powstanie zlewającej się warstwy w ciągu 4 dni.**Fluid renewal** Co 3 dni**Post-Thaw Recovery** 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.**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 CLS-103 | 400176

### 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 probówki 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-103 | 400176

### 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

**M\_18-3:** 17  
**M\_4-2:** 19,3  
**M\_6-7:** 15  
**M\_3-2:** 13  
**M\_19-2:** 12,13  
**M\_7-1:** 29  
**M\_1-1:** 10,15  
**M\_8-1:** 16  
**M\_2-1:** 9  
**M\_15-3:** 21.3,22.3  
**M\_6-4:** 14.3,15.3  
**M\_11-2:** 15,17  
**M\_1-2:** 13,14  
**M\_17-2:** 15  
**M\_12-1:** 20  
**M\_5-5:** 11,12  
**M\_X-1:** 26  
**M\_13-1:** 15  
**Human D4/D8:** -