

**komórki 15P-1 | 305191****Informacje ogólne****Description**

komórki 15p-1 są linią komórkową ssaków pochodzącą od *Mus musculus*, specjalnie wykorzystywaną do badania odpowiedzi komórkowej na hormony steroidowe. Pochodzące z tkanki jąder myszy, komórki te wykazują wyjątkową wrażliwość na androgeny, co czyni je szczególnie cennymi w endokrynologii i badaniach nad rakiem. Linia komórkowa 15p-1 wykazuje ekspresję receptora androgenowego (AR), umożliwiając badanie wpływu androgenów na ekspresję genów, wzrost komórek i procesy różnicowania.

Komórki 15p-1 są wykorzystywane do badania szlaków molekularnych pod wpływem androgenów i ich roli w chorobach takich jak rak prostaty. Zapewniają one kontrolowane środowisko *in vitro* do badania interakcji między androgenami i ich receptorami komórkowymi, ułatwiając wgląd zarówno w normalne stany fizjologiczne, jak i patologiczne. Ta linia komórkowa ma również zasadnicze znaczenie w badaniach przesiewowych potencjalnych farmaceutyków ukierunkowanych na szlaki związane z androgenami, przyczyniając się do rozwoju strategii terapeutycznych.

Utrzymywane w standardowych warunkach hodowli komórkowej, komórki 15p-1 wymagają pożywki wzbogaconej płodową surowicą bydlęcą (FBS) i optymalnej temperatury 37°C, wraz ze stężeniem CO<sub>2</sub> 5% w celu naśladowania warunków fizjologicznych. Rygorystyczna kontrola jakości jest niezbędna do zachowania ich cech genetycznych i fenotypowych, zapewniając wiarygodne i powtarzalne wyniki w zastosowaniach badawczych.

**Organism** Mysz transgeniczna

**Tissue** Jądro

**Charakterystyka**

**Breed/Subspecies** C57BL/6 x DBA/2

**Age** 6 miesięcy

**Gender** Męczyzna

**Morphology** Nabłonek

**Growth properties** Adherent

**Dane regulacyjne**

**Citation** 15P-1 (numer katalogowy Cytion 305191)

**Biosafety level** 1

**komórki 15P-1 | 305191****NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_6552**GMO Status** GMO-S1: Ta mysia linia komórkowa jąder (15P-1) zawiera antygen MPyV large T wprowadzony za pośrednictwem wektora opartego na MPyV, wspomagając transformację i trwałą proliferację. Modyfikacja jest zintegrowana z mysimi komórkami pochodzącymi z jąder. Ta klasyfikacja ma zastosowanie tylko w Niemczech i może się różnić w innych krajach.**Dane biomolekularne****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** Uzpełnić podłoże 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Najpierw 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** 1:2 do 1:5**Fluid renewal** 2 do 3 razy w tygodniu**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 15P-1 | 305191

### 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 15P-1 | 305191

### Shipping Conditions

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około  $-78^{\circ}\text{C}$  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  $-196^{\circ}\text{C}$ . Przechowywanie w temperaturze  $-80^{\circ}\text{C}$  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.