

**Komórki L-138 | 400384****Informacje ogólne****Description**

Linia komórkowa L-138, znana również pod oryginalnym oznaczeniem M138, to linia komórkowa czerniaka pochodząca z czerniaka skóry. Czerniak jest rodzajem raka skóry wywodzącym się z melanocytów, komórek odpowiedzialnych za produkcję melaniny. Ta linia komórkowa ma kluczowe znaczenie dla zrozumienia antygenów powierzchniowych zaangażowanych w czerniaka i różnicowanie melanocytów. Komórki L-138 charakteryzują się ekspresją specyficznych antygenów, które definiują podgrupy czerniaka, przyczyniając się do klasyfikacji i badań różnicowania typów czerniaka w oparciu o profile antygenowe

Komórki L-138 wykazują unikalne antygeny powierzchniowe, w tym antygen M-24, zidentyfikowane za pomocą przeciwciał monoklonalnych. Antygeny te zostały przeanalizowane serologicznie, ujawniając, że linia komórkowa L-138 wyraża antygeny wykrywalne przez kilka przeciwciał monoklonalnych specyficznych dla czerniaka. Obejmują one antygeny HLA-A,B,C i  $\beta$ 2-mikroglobulinę, które są wysoce reaktywne w większości linii komórkowych czerniaka, zapewniając wgląd w rozpoznawanie immunologiczne i klasyfikację komórek czerniaka: citation[oaicite:0]{index=0}

Co więcej, linia komórkowa L-138 została wykorzystana w testach aktywności tyrozynazy, enzymu kluczowego dla syntezy melaniny. Aktywność tyrozynazy w komórkach L-138 mierzono przy użyciu znakowanej radioaktywnie tyrozyny, wykazując funkcjonalne właściwości komórek czerniaka w produkcji pigmentu. Aktywność tę porównano z niepigmentowanymi komórkami raka nerki, wykazując odmienną aktywność enzymatyczną czerniaka. Takie badania pomagają wyjaśnić szlaki metaboliczne i potencjalne cele terapeutyczne w leczeniu czerniaka

<b>Organism</b>	Mysz
<b>Tissue</b>	Układ krwiotwórczy, hybrydoma
<b>Synonyms</b>	M138, M 138, M-24 (M138), M-24, L138

**Charakterystyka**

<b>Breed/Subspecies</b>	BALB/c
<b>Morphology</b>	Okrągłe komórki
<b>Cell type</b>	Limfoblast
<b>Growth properties</b>	Zawieszenie

**Dane regulacyjne**

<b>Citation</b>	L-138 (numer katalogowy Cytion 400384)
-----------------	--

**Komórki L-138 | 400384****Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_J758**Dane biomolekularne****Products** Przeciwciało monoklonalne (immunoglobulina, IgG1) przeciwko ludzkim melanocytom skórnym (system antygenów M-24). CLS nie gwarantuje produkcji przeciwciał dla tej linii komórkowej.**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** Uzupelnic podloze 10% FBS**Subculturing** Kultury należy utrzymywać poprzez okresowe dodawanie lub wymianę pożywki. Kultury należy rozpocząć od gęstości  $5 \times 10^5$  komórek/ml i utrzymywać stężenie komórek w zakresie od  $3 \times 10^5$  do  $1 \times 10^6$  komórek/ml, aby zapewnić optymalny wzrost.**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 L-138 | 400384

### 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 L-138 | 400384

### 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.