

## Celule MeWo | 300285

## Informații generale

## Description

Linia celulară MeWo este o linie celulară de melanom asemănătoare fibroblastelor, izolată din pielea unui pacient de 78 de ani, bărbat alb, cu melanom malign. Aceste celule prezintă o morfologie caracteristică care reflectă originea lor fibroblastică. Celulele MeWo sunt valoroase în cercetarea cancerului, în special pentru studierea proprietăților biologice ale melanomului și a interacțiunilor imunitare. Ca și în cazul altor linii celulare de melanom, celulele MeWo au fost esențiale în studiul antigenelor tumorale și al imunogenității acestora. Diverse studii au utilizat celulele MeWo pentru a identifica antigene de suprafață specifice, care sunt esențiale pentru înțelegerea modului în care celulele melanomului interacționează cu sistemul imunitar.

Una dintre proprietățile notabile ale celulelor MeWo este capacitatea lor de a susține creșterea izolatelor virusului varicelo-zosterian (VZV), cu condiții optime de creștere la 32°C, deși pot susține în continuare creșterea VZV la 36°C. Acest lucru face ca linia celulară MeWo să fie deosebit de utilă în cercetarea virusologică, în special în contextul studiilor privind replicarea virală și patogeniza în condiții de temperatură variabilă. În plus, celulele MeWo sunt tumorigene, deoarece pot forma tumori atunci când sunt injectate în șoareci nudi, o proprietate care subliniază utilitatea lor în studiile de tumorigenitate in vivo. Această caracteristică, împreună cu receptivitatea lor la infecția virală, evidențiază celulele MeWo ca model versatil atât pentru cercetarea cancerului, cât și a bolilor infecțioase.

Studiile care implică linia celulară MeWo au explorat, de asemenea, expresia antigenelor asociate melanomului, MeWo fiind utilizată ca linie celulară de referință în testele de absorbție pentru identificarea antigenelor unice și comune în diferite probe de melanom. Profilul antigenic al celulelor MeWo, astfel cum a fost identificat în aceste studii, include antigene care sunt comune cu alte linii celulare de melanom, precum și cele care pot fi unice pentru această linie celulară, contribuind la o înțelegere mai largă a imunologiei melanomului.

## Organism

Om

## Tissue

Piele

## Disease

Melanom cutanat

## Metastatic site

Nod limfatic

## Applications

Studii privind virusurile

## Synonyms

MEWO, Mewo, Me Wo, Me-Wo, Mevo, SK-MEL-MeWo, Mel-MeWo, BI-Mel, EST50

## Caracteristici

## Age

78 de ani

## Gender

Masculin

## Ethnicity

Caucasian

## Celule MeWo | 300285

**Morphology** Fibroblast-like

**Growth properties** Aderent

## Date de reglementare

**Citation** MeWo (număr de catalog Cytion 300285)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_0445

## Date biomoleculare

**Tumorigenic** Forme de melanom malign

**Products** Melanină

**MSI-status** Stabilă (MSS)

**Mutational profile** BRAF V600E wt

## Manipulare

**Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamină, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (număr articol Cytion 820100a)

**Supplements** Suplimentați mediul cu 10% FBS și 1% NEAA

**Dissociation Reagent** Accutase

**Subculturing** Îndepărtați mediul vechi de pe celulele aderente și spălați-le cu PBS care nu conține calciu și magneziu. Pentru flacoanele T25, se utilizează 3-5 ml de PBS, iar pentru flacoanele T75, 5-10 ml. Apoi, se acoperă celulele complet cu Accutase, folosind 1-2 ml pentru flacoanele T25 și 2,5 ml pentru flacoanele T75. Lăsați celulele la incubare la temperatura camerei timp de 8-10 minute pentru a le detașa. După incubare, amestecați ușor celulele cu 10 ml de mediu pentru a le resuspenda, apoi centrifugați la 300xg timp de 3 minute. Aruncați supernatantul, resuspendați celulele în mediu proaspăt și transferați-le în flacoane noi care conțin deja mediu proaspăt.

**Celule MeWo | 300285****Fluid renewal** de 2 până la 3 ori pe săptămână**Freeze medium** Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.**Thawing and Culturing Cells**

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

**Incubation Atmosphere** 37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , atmosferă umidificată.**Flask Coating** Niciuna**Freezing Procedure** Linile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

## Celule MeWo | 300285

### Shipping Conditions

Liniiile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

### Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

## Controlul calității / Profil genetic / HLA

### Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.

### Alele HLA

**A\***: '02:01:01, '26:01:01  
**B\***: '14:02:01, '38:01:01  
**C\***: '08:02:01, '12:03:01  
**DRB1\***: '01:02:01, '11:01:01G  
**DQA1\***: '01:01:02, '05:05:01  
**DQB1\***: '03:01:01G, '05:01:01G  
**DPB1\***: '04:01:01G, '04:02:01G  
**E**: '01:xx, '01:03:01