# FO-1 (MEL-CLS-1) ląstelės

300175

FO-1 ląstelių linija, dar žinoma kaip MEL-CLS-1, yra žmogaus amelanotinės melanomos linija, gauta iš metastazavusios vietos, konkrečiai iš kaukazietiškos lyties paciento klubo limfmazgio. Ši ląstelių linija buvo sukurta iš ksenografтų, todėl ji dar labiau užtikrina jos naudingumą atliekant metastazavusios melanomos tyrimus. Amelanotinei melanomai, iš kurios kilusi FO-1, būdinga tai, kad joje nėra melanino pigmento, todėl ji ypač vertinga tiriant melanomos potipius, neturinčius šiems navikams būdingos pigmentacijos.
FO-1 ląstelių linijos padvigubėjimo laikas yra maždaug 38 valandos, ypač pastebimas po 49-osios eilės. Dėl šio palyginti greito augimo greičio ji tinka eksperimentams, kuriems reikia greito ląstelių dauginimosi. FO-1 ląstelės pasižymi skirtingu jautrumu įvairiems gydymo metodams, įskaitant jų jautrumą diferencijuojančiam ir antiproliferaciniam interferono beta (IFN-β) ir 12-O-tetradekanoil-forbol-13-acetato (TPA) poveikiui, todėl jos yra labai svarbus modelis tiriant su melanoma susijusių antigenų ir HLA antigenų raišką įvairiomis eksperimentinėmis sąlygomis.

## BENDRA INFORMACIJA

### Aprašymas

FO-1 ląstelių linija, dar žinoma kaip MEL-CLS-1, yra žmogaus amelanotinės melanomos linija, gauta iš metastazavusios vietos, konkrečiai iš kaukazietiškos lyties paciento klubo limfmazgio. Ši ląstelių linija buvo sukurta iš ksenografтų, todėl ji dar labiau užtikrina jos naudingumą atliekant metastazavusios melanomos tyrimus. Amelanotinei melanomai, iš kurios kilusi FO-1, būdinga tai, kad joje nėra melanino pigmento, todėl ji ypač vertinga tiriant melanomos potipius, neturinčius šiems navikams būdingos pigmentacijos.
FO-1 ląstelių linijos padvigubėjimo laikas yra maždaug 38 valandos, ypač pastebimas po 49-osios eilės. Dėl šio palyginti greito augimo greičio ji tinka eksperimentams, kuriems reikia greito ląstelių dauginimosi. FO-1 ląstelės pasižymi skirtingu jautrumu įvairiems gydymo metodams, įskaitant jų jautrumą diferencijuojančiam ir antiproliferaciniam interferono beta (IFN-β) ir 12-O-tetradekanoil-forbol-13-acetato (TPA) poveikiui, todėl jos yra labai svarbus modelis tiriant su melanoma susijusių antigenų ir HLA antigenų raišką įvairiomis eksperimentinėmis sąlygomis.

| | |
|---|---|
| **Audinys** | Odos |
| **Liga** | Amelanotinė melanoma |
| **Metastazių vieta** | Iliacinis limfmazgis |

### Sinonimai

- FO-1
- FO #1
- FO 1
- MEL-CLS-1

## KLASIFIKACIJA

| | |
|---|---|
| **Organizmas** | Žmogus |
| **Seksas** | Moteris |
| **Augimo savybės** | Prisijungęs |
| **Biologinio saugumo lygis** | 1 |

## CHARAKTERISTIKOS

| | |
|---|---|
| **Tumorogeninis** | Taip, su nuogomis pelėmis |

### Kariotipas

Modalinis numeris 51, diapazonas 38-56

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## IDENTIFIKATORIAI

**Nuoroda**

FO-1 (MEL-CLS-1) (Cytion katalogo numeris 300175)

| | |
|---|---|
| **NCBI mokesčių identifikavimo kodas** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_5619 |

## IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

**Baltojų baltymų ekspresija**

P53(+)

**Mutacijų profilis**

BRAF V600Emut

**Virusai**

Neigiamas: M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.

## LAIKYMAS IR AUGINIMAS

**Maitinamoji terpė**

DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO3, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)

| | |
|---|---|
| **Inkubacijos aplinka** | 37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje. |

**Maisto papildai**

Papildykite terpę 10 % FBS

| | |
|---|---|
| **Disociacijos reagentas** | Accutase |

**Subkultūrinis auginimas**

Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

| | |
|---|---|
| **Sėjos tankis** | 1 x $10^4$ ląstelės/$cm^2$ |
| **Skysčių atnaujinimas** | Kas 3 dienas |
| **Atkūrimas po atšilimo** | Atšildžius, išdėliokite ląsteles 5 x $10^4$ ląstelių/$cm^2$ tankumu ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 24 valandas. |

**Atšildymas ir auginimas**

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

### Sterilumas

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.
Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

| | |
|---|---|
| **Šaldymo terpė** | Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas. |

### Laikymo sąlygos

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

### Pristatymo sąlygos

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

## DONORAS

| | |
|---|---|
| **Donoro amžius** | 54 metai |
| **Etninė priklausomybė** | Kaukaziečių |

## TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

### Saugos priemonės

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

### Garantija

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href=""/Kas mes esame/garantijos/" hreflang=""x-default"">Garantijos pareiškime

| | |
|---|---|
| **Reikalinga medžiagų perdavimo sutartis** | Yes |