

L-138 rakud | 400384

Üldine teave

Description

L-138 rakuliin, mida tuntakse ka algse nimetuse M138 all, on melanoomi rakuliin, mis on saadud naha melanoomist. Melanoom on nahavähi tüüp, mis pärineb melanotsüütidest, mis on melaniini tootmise eest vastutavad rakud. See rakuliin on olnud otsustava tähtsusega melanoomi ja melanotsüütide diferentseerumisega seotud pinnaantigeenide mõistmisel. L-138 rakke iseloomustab nende spetsiifiliste antigeenide ekspressioon, mis määratlevad melanoomi alamrühmad, aidates kaasa melanoomi tüüpide klassifitseerimis- ja diferentseerimisüuringutele antigeeniprofiili alusel

L-138 rakkudel on unikaalsed pinnaantigeenid, sealhulgas M-24 antigeen, mis on tuvastatud monoklonaalsete antikehade abil. Neid antigeene on analüüsitud seroloogiliselt, mis näitas, et L-138 rakuliin ekspresseerib antigeene, mis on tuvastatavad mitme melanoomile spetsiifilise monoklonaalse antikehaga. Nende hulka kuuluvad HLA-A,B,C antigeenid ja β 2-mikroglobuliin, mis on enamikul melanoomi rakuliinidel väga reaktiivsed, andes ülevaate melanoomirakkude immuunsüsteemi äratundmisest ja klassifitseerimisest: citation[oaicite:0]{index=0}

Lisaks on L-138 rakuliini kasutatud türosiini aktiivsusanalüüsides, mis on melaniini sünteesi jaoks oluline ensüüm. L-138 rakkude türosinaasi aktiivsust mõõdeti radiomärgistatud türosiini abil, mis näitab melanoomirakkude funktsionaalseid omadusi pigmendi tootmisel. Seda aktiivsust võrreldakse mittepigmenteerunud neeruvähirakkudega, mis näitab melanoomi erinevat ensüümset aktiivsust. Sellised uuringud aitavad selgitada ainevahetusradasid ja võimalikke terapeutilisi sihtmärke melanoomi ravis

Organism	Hiir
Tissue	Hematopoeetiline, hübriidoom
Synonyms	M138, M 138, M-24 (M138), M-24, L138

Omadused

Breed/Subspecies	BALB/c
Morphology	Ümmargused rakud
Cell type	Lümfoblastid
Growth properties	Peatamine

Regulatiivsed andmed

Citation	L-138 (Cytioni katalooginumber 400384)
-----------------	--

L-138 rakud | 400384

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_J758**Biomolekulaarsed andmed****Products** Monoklonaalne antikeha (immunoglobuliin, IgG1) inimese naha melanotsüütide vastu (M-24 antigeenisüsteem). CLS ei taga selle rakuliini antikehade tootmist.**Töötlemine****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytioni artikli number 820700a)**Supplements** Täiendada söötme 10% FBS-ga**Subculturing** Säilitage kultuure, lisades või asendades perioodiliselt kasvukeskkonda. Alustage kultuuride kasvatamist tihedusega 5×10^5 rakku/ml ja hoidke rakkude kontsentratsioon vahemikus 3×10^5 kuni 1×10^6 rakku/ml optimaalse kasvu tagamiseks.**Fluid renewal** 2 kuni 3 korda nädalas**Freeze medium** Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

L-138 rakud | 400384

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Veenduge, et vial jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.
2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.
3. Kohese kultiveerimise korral sulatage viali kiiresti, kastes selle $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.
4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.
5. Avage desinfitseeritud viali ettevaatlikult ja viige raku suspensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Rakkude eraldamiseks tsentrifuugige segu $300 \times g$ juures 3 minutit ja visake ülejäänud külmutusvedelikku sisaldav supernatant ettevaatlikult ära.
7. Resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult 10 ml värskes kasvukeskkonnas. Adhereerivate rakkude puhul jagage suspensioon kahe T25 kultuurkolvi vahel; suspensioonikultuuride puhul kandke kogu söötme keskkond ühte T25 kolbi, et soodustada rakkude tõhusat koostoimet ja kasvu.
8. Järgige kehtestatud subkultuuriprotokolle rakuliini jätkuvaks kasvuks ja säilitamiseks, tagades usaldusväärsed katsetulemused.

**Incubation
Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , niisutatud atmosfäär.

Flask Coating

Puudub

**Freezing
Procedure**

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

**Shipping
Conditions**

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

L-138 rakud | 400384

**Storage
Conditions**

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Kvaliteedikontroll / Geneetiline profiil / HLA

Sterility

Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminesentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.

Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.