ID8

305305

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

ID8-solulinja on laajalti käytetty hiirimalli, joka on peräisin C57BL/6-hiiren munasarjojen pintaepiteelisolujen (MOSE) spontaanista transformaatiosta. Tämä solulinja jäljittelee läheisesti ihmisen epiteliaalista munasarjasyöpää, mikä tekee siitä elintärkeän työkalun munasarjasyövän patofysiologian ja hoidon prekliiniseen tutkimukseen. ID8-solut ovat tunnettuja kyvystään kasvaa vatsansisäisesti immunokompetenteissa C57BL/6-hiirissä, mikä helpottaa kasvaimen etenemisen ja etäpesäkkeiden tutkimista. Tämä malli on erityisen tärkeä tutkittaessa peritoneaalista kasvaimen muodostumista ja askitekehitystä, jotka ovat potilaiden pitkälle edenneen munasarjasyövän keskeisiä piirteitä.
ID8-soluilla on kyky muodostaa kasvaimia, kun ne ruiskutetaan vatsakalvoon, mikä johtaa syövän leviämiseen koko vatsaonteloon ja askituksen nesteen kertymiseen. Nämä ominaisuudet mahdollistavat kasvaimen ja isännän vuorovaikutuksen tutkimisen, mukaan lukien immuunijärjestelmän ja kasvaimen mikroympäristön rooli syövän etenemisessä. Immunoterapioita tai yhdistelmähoitoja koskevissa tutkimuksissa ID8 on osoittautunut arvokkaaksi arvioitaessa sellaisten toimenpiteiden vaikutuksia kuin karboplatiinin kaltaisten kemoterapia-aineiden ja PD-L1:een kohdistuvien immuunijärjestelmän tarkistuspisteiden estäjien vaikutuksia.
ID8-malleihin liittyvät tutkimukset ovat osoittaneet niiden hyödyllisyyden tutkittaessa kasvaimen aineenvaihdunnan vaikutusta immuunisolujen käyttäytymiseen, erityisesti makrofagien polarisaatioon ja toimintaan. Esimerkiksi ID8-solujen indusoimat kasvaimet voivat muokata peritoneaalisten makrofagien aineenvaihduntaa, muuttaa niiden oksidatiivista fosforylaatiota (OXPHOS) ja edistää kasvaimen kasvua metabolisen ristikkäisvaikutuksen kautta. Nämä oivallukset ovat avanneet tietä kohdennettujen metabolisten hoitojen tutkimiselle, jotka voivat estää kasvaimia edistäviä immuunisolujen sopeutumisia.

Kudos	Munasarja
Sairaus	Normaali

Synonyymit

- ID-8
- ID8/MOSEC

LUOKITTELU

Organismi	Hiiri
Sukupuoli	Nainen
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteelin kaltainen
Solutyyppi	Epiteelisolu

TUNNISTEET

Lähdeviite

ID8 (Cytionin luettelonumero 305305)

NCBI-verotunnus	10090
Cellosaurus	CVCL_IU14

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

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

DMEM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia (Cytionin artikkelinumero 820300a)

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO2, kostutettu ilmakehä.

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Dissosiaatioreagenssi	Accutase

Sulatus ja viljely

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.

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

Hedelmättömyys

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrityksillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.
Bakteeri-, sieni- tai hiivakontaminaation välttämiseksi soluviljelmät tarkastetaan päivittäin silmämääräisesti.

Jäädytysaine	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotectantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.

Säilytysolosuhteet

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen typpeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen typpeen.

Toimitusehdot

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäässä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

LAHJOITTAJA

Rotua / alalajia	C57BL/6
Luovuttajan ikä	Aikuiset

OIKEUDELLISET JA TURVALLISUUSASIAT

Turvallisuusohjeet

Kun suunnitellaan kryoputken säilyttämistä nestemäisessä typessä sulatusta varten, on noudatettava tiukkoja turvatoimenpiteitä. Asianmukaiset suojakäsineet ja -vaatteet ovat välttämättömiä, ja kasvonaamarin tai suojalasien käyttö on välttämätöntä siirrettäessä jäädytettyjä näytteitä nestetyppisäiliöön tai siitä pois. Tällä pyritään pienentämään loukkaantumisriskiä, joka aiheutuu kryoputkien mahdollisista räjähdyksistä, jotka voivat aiheuttaa terävien sirpaleiden sinkoutumisen.

Takuu

Me Cytionilla seisomme tuotteidemme laadun ja elinkelpoisuuden takana.
Takaamme, että solumme ovat elinkelpoisia viljelyn alkaessa 60 päivän ajan sen jälkeen, kun ne on lähetetty laitoksestamme.
Vakuutamme, että kaikki materiaalit ovat analyysitodistuksessa ja/tai tuoteselosteessa kuvattujen eritelmien mukaisia
Lisätietoja on <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Takuulausumassa

Aineiden siirtoa koskeva sopimus vaaditaan	Yes

TUOTETIEDOT

Koostumustaulukko

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