MCA-205

305730

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

MCA-205 ir peles fibroziarkomas šūnu līnija, kas iegūta no C57BL/6 pelēm. Tā sākotnēji tika izveidota, izmantojot metilholantrēna izraisītu tumorigenēzi, kas ir klasiska ķīmiskā kancerogēzes metode, ko plaši izmanto, lai radītu transplantējamas audzēju modeļus singēnās pelēs. MCA-205 kalpo kā imūnokompetents audzēja modelis, kas nozīmē, ka to var implantēt imūnokompetentās C57BL/6 pelēs bez noraidījuma, padarot to ļoti piemērotu vēža imūnterapijas un audzēju imunoloģijas pirmsklīniskajiem pētījumiem.
Bioloģiski MCA-205 audzēji tiek klasificēti kā neimunogēni vai vāji imunogēni, kas atspoguļo to zemo bāzes antigēniskumu un samazinātu uzņēmību pret spontānu imūnsistēmas izraisītu noraidījumu. Šī īpašība ir īpaši noderīga, lai novērtētu kontrolpunktu blokādes terapiju (piemēram, anti-PD-1 vai anti-CTLA-4) vai audzēju vakcīnu efektivitāti apstākļos, kas atspoguļo daudzu cilvēka vēža veidu imūnsistēmu izvairīgo dabu. Neskatoties uz to vājo imūngenitāti, MCA-205 audzēji var reaģēt uz imūnsistēmas modulāciju, ja tos kombinē ar staru terapiju, onkolītiskiem vīrusiem vai TLR agonistiem, padarot tos par daudzpusīgu platformu kombinētas ārstēšanas testēšanai.
MCA-205 šūnas strauji aug gan in vitro, gan in vivo, veidojot agresīvus fibroziarkomas, ja tās injicē subkutāni. Šiem audzējiem ir augsta vaskularizācija un tie atbalsta reproducējamu audzēju augšanas kinētiku, ļaujot konsekventi izmērīt audzēju slogu un ārstēšanas reakciju. Sakarā ar to murīnu izcelsmi un singenitāti ar C57BL/6 pelēm, MCA-205 šūnas nav piemērotas cilvēkam specifiskiem testiem, bet ir neaizstājamas imūno mehānismu izpētē pilnībā funkcionējošā saimnieka imūnsistēmā.

Slimība	Peles fibrozioma

Sinonīmi

- MCA 205
- MCA205

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Pele
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

IDENTIFIKATORI

Atsauce

MCA-205 (Cytion kataloga numurs 305730)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	10090
Cellosaurus	CVCL_VR90

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS un 1% NEAA

Disociācijas reaģents	Accutase

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

Atkausēšana un kultivēšana

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.

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Sterilitāte

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.
Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.

Saldēšanas barotne	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

Uzglabāšanas nosacījumi

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Piegādes nosacījumi

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Atbrīvojums no atbildības

Mūsu šūnas ir paredzētas tikai in vitro laboratorijas pētījumiem, un tās nav paredzētas klīniskai vai diagnostiskai lietošanai, tās nav ievadāmas cilvēkiem vai izmantojamas veterinārijā. Lietotājiem jāievēro visas piemērojamās vadlīnijas un noteikumi par šo šūnu apstrādi un izmantošanu pētniecībā.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	Yes