Product sheet

MA-891 šūnas | 305581

Vispārīga informācija

Description	MA-891 ir ļoti metastātiska peles piena dziedzera karcinomas šūnu līnija, kas izveidota no peles spontāna piena dziedzera audzēja un atlasīta tās agresīvās metastātiskās uzvedības dēļ. Šī līnija aug kā adhezīva monoslāņa šūnu kultūra un tiek klasificēta kā singēnā audzēja šūnu līnija, kas ir saderīga ar imūnkompetentiem peles saimniekiem, tādējādi ļaujot veikt in vivo pētījumus par piena dziedzera karcinomas augšanu, metastāzēm un mijiedarbību ar imūnsistēmu. MA-891 ir ļoti metastātisks variants, kas atlasīts tā tendences dēļ izplatīties uz attāliem orgāniem, jo īpaši plaušām. MA-891 ir piemērota pētījumiem par peles piena dziedzera karcinomu, tostarp pētījumiem par metastāžu kaskādes bioloģiju, invāziju, angiogēnēzi, audzēja un imūnsistēmas mijiedarbību, kā arī pretmetastāžu un pretvēža līdzekļu pirmsklīnisko novērtēšanu. Tā singēnā izcelsme ļauj testēt imūnterapijas pieejas imūnkompetentos saimniekos, tostarp kontrolpunktu inhibitoru novērtēšanu un vēža vakcīnu izstrādi. Augstais metastāzēšanas potenciāls padara to par noderīgu modeli metastāžu novēršanas stratēģiju un agresīva piena dziedzera karcinomas bioloģijas pētīšanai.
Organism	Pele
Tissue	Krūts dziedzeris
Disease	Karcinoma
Metastatic site	Metastātisks (augsts metastāžu risks; galvenokārt plaušās)
Applications	Pētījumi par peles piena dziedzeru karcinomu; metastāžu bioloģija; pretmetastāžu zāļu novērtēšana; singēnā audzēja imūnterapija; audzēja un imūnsistēmas mijiedarbība; pētījumi par vēža vakcīnām
Synonyms	Peles piena dziedzera karcinomas šūnu līnija ar augstu metastāžu veidošanās spēju

Raksturojums

Age	Vecums nav precizēts
Gender	Sievietes
Ethnicity	Nav norādīts
Morphology	Epitēlijveidīgs
Cell type	Audzēja šūnu līnija

MA-891 šūnas | 305581

Growth properties	Adherent

Normatīvie dati

Citation	MA-891 (Cytion kataloga numurs 305581)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090

Biomolekulārie dati

Darbs ar

Culture Medium	RPMI-1640 ar 10 % FBS; 1 % penicilīna-streptomicīna šķīdums
Supplements	Papildiniet barotni ar 10 % FBS un 1 % penicilīna-streptomicīna
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	aptuveni 18 līdz 24 stundas
Subculturing	Noņemiet barotni, nomazgājiet ar PBS bez kalcija un magnija, pārklājiet ar Accutase, inkubējiet 8–10 minūtes istabas temperatūrā, atkārtoti suspendējiet barotnē, centrifugējiet 300×g 3 minūtes, izlejiet supernatantu, pārstādiet svaigā barotnē.
Split ratio	no 1 līdz 5
Seeding density	1 līdz 3 × 10^4 šūnas/cm^2
Fluid renewal	Ik pēc 2 līdz 3 dienām
Freeze medium	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.

Thawing and Culturing Cells	1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru. 2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana. 3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš. 4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu. 5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot. 6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus. 7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu. 8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, mitrināta atmosfēra.
Shipping Conditions	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.
Storage Conditions	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.

Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze