Product sheet

MDA-MB-361 šūnas | 305267

Vispārīga informācija

Description	MDA-MB-361 šūnu līnija ir iegūta no metastātiskas krūts adenokarcinomas vietas pieaugušam cilvēkam. Šī šūnu līnija tiek plaši izmantota krūts vēža pētījumos, jo īpaši pētījumos, kuros tiek pētīti vēža metastāžu molekulārie mehānismi, hormonu receptoru signalizācija un terapeitiskā reakcija. MDA-MB-361 šūnas ir estrogēnu receptoru pozitīvas (ER+) un HER2 pozitīvas, tāpēc tās ir vērtīgs modelis, lai pētītu šo receptoru mijiedarbību krūts vēža progresēšanā un ārstēšanā. MDA-MB-361 šūnām ir epitēlija morfoloģija, un tās ir pazīstamas ar spēju veidot kolonijas mīkstajā agārā, kas liecina par to audzēja potenciālu. Tās ekspresē galvenos ar krūts vēzi saistītos marķierus, tostarp estrogēna receptoru (ER), progesterona receptoru (PR) un cilvēka epidermālā augšanas faktora receptoru 2 (HER2/neu). Šīs šūnas bieži izmanto, lai pirmsklīniskajos pētījumos novērtētu hormonālās terapijas, mērķtiecīgas ārstēšanas un ķīmijterapeitisko līdzekļu efektivitāti. Turklāt MDA-MB-361 šūnas kalpo kā modelis, lai pētītu rezistences mehānismus pret HER2 mērķterapiju un izstrādātu stratēģijas šādas rezistences pārvarēšanai. To nozīme krūts vēža pētījumos uzsver to nozīmīgumu, lai uzlabotu mūsu izpratni par vēža bioloģiju un uzlabotu krūts vēža pacientu terapeitiskās pieejas.
Organism	Cilvēks
Tissue	Krūtis, piena dziedzeris
Disease	Adenokarcinoma
Metastatic site	Smadzenes
Synonyms	MDA-MB 361, MDA MB 361, MDA-MB361, MDA-MB361, MDAMB361, MDA-361, MDA361, MB361, MD Anderson-Metastātiska krūts-361

Raksturojums

Age	40 gadi
Gender	Sievietes
Ethnicity	Eiropas
Morphology	Epitēlija
Growth properties	Brīvi pieguļošs

Normatīvie dati

Product sheet

MDA-MB-361 šūnas | 305267

Citation	MDA-MB-361 (Cytion kataloga numurs 305267)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0620

Biomolekulārie dati

Oncogenes	Wnt7h+

Darbs ar

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glikozes, w: 1,6 mM L-glutamīna, w: 15 mM HEPES, w: 1,0 mM nātrija piruvāta, w: 1,2 g/l NaHCO3 (Cytion 820400a)
Supplements	Papildināt barotni ar 20% FBS, 5 µg/ml insulīna
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Noņemt veco barotni no pielipušajām šūnām un mazgāt tās ar PBS, kurā nav kalcija un magnija. T25 kolbām izmantojiet 3-5 ml PBS, bet T75 kolbām - 5-10 ml. Pēc tam pilnībā pārklājiet šūnas ar Accutase, izmantojot 1-2 ml T25 kolbām un 2,5 ml T75 kolbām. Ļaujiet šūnām inkubēties istabas temperatūrā 8-10 minūtes, lai tās atdalītos. Pēc inkubācijas uzmanīgi samaisiet šūnas ar 10 ml barotnes, lai tās atkārtoti suspendētu, pēc tam centrifugējiet 3 minūtes ar 300xg. Izmetiet supernatantu, atkārtoti suspendējiet šūnas svaigā barotnē un pārvietojiet tās jaunās kolbās, kurās jau ir svaiga barotne.
Fluid renewal	2 līdz 3 reizes nedēļā
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.

MDA-MB-361 šūnas | 305267

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.
Flask Coating	Neviens
Freezing Procedure	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.

MDA-MB-361 šūnas | 305267

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

Sterility	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.