Product sheet

Celule MDA-MB-361 | 305267

Informații generale

Description	Linia celulară MDA-MB-361 este derivată dintr-un loc metastatic al adenocarcinomului mamar la un adult uman. Această linie celulară este utilizată pe scară largă în cercetarea cancerului de sân, în special în studiile care investighează mecanismele moleculare ale metastazei cancerului, semnalizarea receptorilor hormonali și răspunsurile terapeutice. Celulele MDA-MB-361 sunt pozitive pentru receptorii de estrogen (ER+) și HER2-pozitive, ceea ce le face un model valoros pentru studiul interacțiunii dintre acești receptori în progresia și tratamentul cancerului de sân. Celulele MDA-MB-361 prezintă o morfologie epitelială și sunt cunoscute pentru capacitatea lor de a forma colonii în agar moale, ceea ce indică potențialul lor tumorigen. Ele exprimă markeri-cheie asociați cu cancerul de sân, inclusiv receptorul de estrogen (ER), receptorul de progesteron (PR) și receptorul 2 al factorului de creștere epidermic uman (HER2/neu). Aceste celule sunt frecvent utilizate pentru evaluarea eficacității terapiilor hormonale, a tratamentelor țintite și a agenților chimioterapeutici în studiile preclinice. În plus, celulele MDA-MB-361 servesc drept model pentru studierea mecanismelor de rezistență la terapiile orientate către HER2 și pentru dezvoltarea de strategii de depășire a acestei rezistențe. Relevanța lor în cercetarea cancerului de sân subliniază importanța lor în avansarea înțelegerii biologiei cancerului și îmbunătățirea abordărilor terapeutice pentru pacienții cu cancer de sân.
Organism	Om
Tissue	Sân, glandă mamară
Disease	Adenocarcinom
Metastatic site	Creierul
Synonyms	MDA-MB 361, MDA MB 361, MDA-MB361, MDAMB361, MDA-361, MDA361, MB361, MD Anderson-Metastatic Breast-361

Caracteristici

Age	40 de ani
Gender	Femei
Ethnicity	Europeană
Morphology	Epitelial
Growth properties	Cu aderență slabă

Celule MDA-MB-361 | 305267

Date de reglementare

Citation	MDA-MB-361 (număr de catalog Cytion 305267)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0620

Date biomoleculare

Oncogenes	Wnt7h+

Manipulare

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 1,6 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 1,0 mM Piruvat de sodiu, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytion 820400a)
Supplements	Suplimentaţi mediul cu 20% FBS, 5 µg/mL insulină
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Îndepărtaţi mediul vechi de pe celulele aderente şi spălaţi-le cu PBS care nu conţine calciu şi magneziu. Pentru flacoanele T25, se utilizează 3-5 ml de PBS, iar pentru flacoanele T75, 5-10 ml. Apoi, se acoperă celulele complet cu Accutase, folosind 1-2 ml pentru flacoanele T25 şi 2,5 ml pentru flacoanele T75. Lăsaţi celulele la incubare la temperatura camerei timp de 8-10 minute pentru a le detaşa. După incubare, amestecaţi uşor celulele cu 10 ml de mediu pentru a le resuspenda, apoi centrifugaţi la 300xg timp de 3 minute. Aruncaţi supernatantul, resuspendaţi celulele în mediu proaspăt şi transferaţi-le în flacoane noi care conţin deja mediu proaspăt.
Fluid renewal	de 2 până la 3 ori pe săptămână
Freeze medium	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creştere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezgheţare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanţi optimizaţi şi stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea şi a reduce stresul indus de criogenie.

Celule MDA-MB-361 | 305267

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%$_{CO2}$, atmosferă umidificată.

Flask Coating

Niciuna

Freezing Procedure

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions	Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară

Sterility	Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență. Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.