Product sheet

MDA-MB-361-celler | 305267

Generel information

Description	MDA-MB-361-cellelinjen stammer fra et metastatisk sted for brystkræft hos et voksent menneske. Denne cellelinje bruges i vid udstrækning i brystkræftforskning, især i studier, der undersøger de molekylære mekanismer for kræftmetastase, hormonreceptorsignalering og terapeutiske reaktioner. MDA-MB-361-celler er østrogenreceptor-positive (ER+) og HER2-positive, hvilket gør dem til en værdifuld model til undersøgelse af samspillet mellem disse receptorer i brystkræftprogression og -behandling. MDA-MB-361-celler har en epitelial morfologi og er kendt for deres evne til at danne kolonier i blød agar, hvilket er et tegn på deres tumorigeniske potentiale. De udtrykker vigtige markører, der er forbundet med brystkræft, herunder østrogenreceptor (ER), progesteronreceptor (PR) og human epidermal vækstfaktorreceptor 2 (HER2/neu). Disse celler bruges ofte til at evaluere effekten af hormonbehandlinger, målrettede behandlinger og kemoterapeutiske midler i prækliniske studier. Derudover fungerer MDA-MB-361-celler som en model til at studere mekanismerne for resistens over for HER2-målrettede behandlinger og til at udvikle strategier til at overvinde en sådan resistens. Deres relevans i brystkræftforskningen understreger deres betydning for at fremme vores forståelse af kræftbiologi og forbedre de terapeutiske tilgange til brystkræftpatienter.
Organism	Menneske
Tissue	Bryst, brystkirtel
Disease	Adenokarcinom
Metastatic site	Hjerne
Synonyms	MDA-MB 361, MDA MB 361, MDA-MB361, MDAMB361, MDA-361, MDA361, MB361, MD Anderson-Metastatic Breast-361

Karakteristika

Age	40 år
Gender	Kvinde
Ethnicity	Europæisk
Morphology	Epitelial
Growth properties	Løst klæbende

Regulatoriske data

MDA-MB-361-celler | 305267

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

Biomolekylære data

Oncogenes	Wnt7h+

Håndtering

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucose, w: 1,6 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 1,0 mM Sodium pyruvate, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytion 820400a)
Supplements	Suppler mediet med 20 % FBS, 5 µg/mL insulin
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Fjern det gamle medium fra de klæbende celler, og vask dem med PBS, der ikke indeholder calcium og magnesium. Brug 3-5 ml PBS til T25-kolber og 5-10 ml til T75-kolber. Dæk derefter cellerne helt med Accutase, brug 1-2 ml til T25-kolber og 2,5 ml til T75-kolber. Lad cellerne inkubere ved stuetemperatur i 8-10 minutter for at løsne dem. Efter inkubationen blandes cellerne forsigtigt med 10 ml medium for at resuspendere dem, og centrifugeres derefter ved 300xg i 3 minutter. Kassér supernatanten, resuspender cellerne i frisk medium, og overfør dem til nye kolber, der allerede indeholder frisk medium.
Fluid renewal	2 til 3 gange om ugen
Freeze medium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

MDA-MB-361-celler | 305267

Thawing and Culturing Cells

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelsen skal du enten straks opbevare kryohætteglasset ved temperaturer under -150 °C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller gå videre til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37 °C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der kun er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved 300 x g i 3 minutter for at adskille cellerne, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder resterende frysemedium.
7. Resuspender forsigtigt cellepelleten i 10 ml frisk dyrkningsmedium. For klæbende celler deles suspensionen mellem to T25-kulturkolber; for suspensionskulturer overføres alt mediet til en T25-kolbe for at fremme effektiv celleinteraktion og -vækst.
8. Overhold etablerede subkulturprotokoller for fortsat vækst og vedligeholdelse af cellelinjen, hvilket sikrer pålidelige eksperimentelle resultater.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% $_{CO2}$, befugtet atmosfære.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

Shipping Conditions

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

Storage Conditions	For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse

Sterility	Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder. For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.