**Product sheet**

# MDA-MB-361 rakud | 305267

## Üldine teave

| | |
|---|---|
| **Description** | MDA-MB-361 rakuliin on saadud täiskasvanud inimese rinna adenokartsinoomi metastaatilisest asukohast. Seda rakuliini kasutatakse laialdaselt rinnavähiuuringutes, eelkõige uuringutes, millega uuritakse vähi metastaasi molekulaarmehhanisme, hormoonretseptorite signalisatsiooni ja ravivastuseid. MDA-MB-361 rakud on östrogeeni retseptor-positiivsed (ER+) ja HER2-positiivsed, mis teeb neist väärtusliku mudeli nende retseptorite vastastikuse mõju uurimiseks rinnavähi progresseerumisel ja ravis.<br><br>MDA-MB-361 rakkudel on epiteliaalne morfoloogia ja nad on tuntud oma võime poolest moodustada kolooniaid pehmel agaril, mis viitab nende tumorigeensele potentsiaalile. Nad ekspresseerivad peamisi rinnavähiga seotud markereid, sealhulgas östrogeeni retseptorit (ER), progesterooni retseptorit (PR) ja inimese epidermise kasvufaktori retseptorit 2 (HER2/neu). Neid rakke kasutatakse sageli hormonaalsete ravimeetodite, sihtotstarbeliste ravimeetodite ja kemoterapeutiliste ainete tõhususe hindamiseks prekliinilistes uuringutes. Lisaks sellele on MDA-MB-361 rakud mudeliks HER2-le suunatud ravimeetodite suhtes resistentsuse mehhanismide uurimiseks ja sellise resistentsuse ületamise strateegiate väljatöötamiseks. Nende olulisus rinnavähi uurimisel rõhutab nende tähtsust vähibioloogia mõistmise edendamisel ja rinnavähipatsientide ravimeetodite parandamisel. |
| **Organism** | Inimene |
| **Tissue** | Rind, rinnanäärme |
| **Disease** | Adenokartsinoom |
| **Metastatic site** | Aju |
| **Synonyms** | MDA-MB 361, MDA MB 361, MDA-MB361, MDAMB361, MDA-361, MDA361, MB361, MD Anderson-Metastatic Breast-361 |

## Omadused

| | |
|---|---|
| **Age** | 40 aastat |
| **Gender** | Naised |
| **Ethnicity** | Euroopa |
| **Morphology** | Epiteel |
| **Growth properties** | Lahtiselt kinni pidav |

**Product sheet**

# MDA-MB-361 rakud | 305267

## Regulatiivsed andmed

| | |
|---|---|
| **Citation** | MDA-MB-361 (Cytioni kataloginumber 305267) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_0620 |

## Biomolekulaarsed andmed

| | |
|---|---|
| **Oncogenes** | Wnt7h+ |

## Töötlemine

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükoosi, w: 1,6 mM L-glutamiini, w: 15 mM HEPES, w: 1,0 mM naatriumpüruvaati, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytion 820400a) |
| **Supplements** | Täiendatakse keskkonda 20% FBS-iga, 5 µg/ml insuliini |
| **Dissociation Reagent** | Accutase |
| **Subculturing** | Eemaldage kleepunud rakkudelt vana söötme ja peske neid PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium. T25 kolbide puhul kasutage 3-5 ml PBS-i ja T75 kolbide puhul 5-10 ml. Seejärel katke rakud täielikult Accutase'iga, kasutades 1-2 ml T25 kolbide puhul ja 2,5 ml T75 kolbide puhul. Laske rakkudel inkubeerida 8-10 minutit toatemperatuuril, et need eralduksid. Pärast inkubeerimist segage rakud ettevaatlikult 10 ml söötmega, et neid resuspenseerida, seejärel tsentrifuugige 3 minutit 300xg juures. Visake supernatant ära, suspenseerige rakud uuesti värskes keskkonnas ja viige need uutesse kolvidesse, mis sisaldavad juba värsket keskkonda. |
| **Fluid renewal** | 2 kuni 3 korda nädalas |
| **Freeze medium** | Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni kataloginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi. |

# MDA-MB-361 rakud | 305267

| | |
|---|---|
| **Thawing and Culturing Cells** | 1. Veenduge, et viaal jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.<br>2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla -150 °C, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.<br>3. Kohese kultiveerimise korral sulatage viaali kiiresti, kastes selle 37 °C veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.<br>4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.<br>5. Avage desinfitseeritud viaali ettevaatlikult ja viige rakususpensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.<br>6. Rakkude eraldamiseks tsentrifuugige segu 300 x g juures 3 minutit ja visake ülejäänud külmutusvedelikku sisaldav supernatant ettevaatlikult ära.<br>7. Resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult 10 ml värskes kasvukeskkonnas. Adhereeruvate rakkude puhul jagage suspensioon kahe T25 kultuurkolvi vahel; suspensioonikultuuride puhul kandke kogu söötmekeskkond ühte T25 kolbi, et soodustada rakkude tõhusat koostoimet ja kasvu.<br>8. Järgige kehtestatud subkultuuriprotokolle rakuliini jätkuvaks kasvuks ja säilitamiseks, tagades usaldusväärsed katsetulemused. |
| **Incubation Atmosphere** | 37°C, 5% $_{CO2}$, niisutatud atmosfäär. |
| **Flask Coating** | Puudub |
| **Freezing Procedure** | Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi. |
| **Shipping Conditions** | Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi. |

| | |
|---|---|
| **Storage Conditions** | Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist. |

## Kvaliteedikontroll ja molekulaaranalüüs

| | |
|---|---|
| **Sterility** | Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminestsentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.<br><br>Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt. |