

## NCI-H1048 rakud | 305595

## Üldine teave

<b>Description</b>	r
<b>Organism</b>	Inimene
<b>Tissue</b>	Kopsud
<b>Disease</b>	Väikerakk-kartsinoom
<b>Metastatic site</b>	Pleuraefusioon
<b>Synonyms</b>	H1048, H-1048, NCIH1048

## Omadused

<b>Age</b>	53 aastat
<b>Gender</b>	Naised
<b>Ethnicity</b>	Afroameeriklane
<b>Morphology</b>	Epiteelilaadsed
<b>Growth properties</b>	Kinnipeetav

## Regulatiivsed andmed

<b>Citation</b>	NCI-H1048 (Cytioni katalooginumber 305595)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1453

## Biomolekulaarsed andmed

<b>MSI-status</b>	Ebastabiilne (MSI kõrge)
-------------------	--------------------------

## NCI-H1048 rakud | 305595

## Töötlemine

**Culture Medium**

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükoosi, w: 2,5 mM L-glutamiini, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM naatriumpüruvaati, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytioni artikli number 820400a)

**Supplements**

Täiendatakse keskkonda 5% FBS, 0,005 mg/ml insuliini, 0,01 mg/ml transferrini, 30nM naatriumseleniidi, 10 nM hüdrokortisooni, 10 nM beeta-östradioliga

**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 TrypLE Expressiga, kasutades 1-2 ml T25 kolbide puhul ja 2,5 ml T75 kolbide puhul. Laske rakkudel inkubeeruda 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.

**Freeze medium**

Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

## NCI-H1048 rakud | 305595

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Veenduge, et vial jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.
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.
3. Kohese kultiveerimise korral sulatage viali kiiresti, kastes selle 37 °C veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.
4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.
5. Avage desinfitseeritud viali ettevaatlikult ja viige raku suspensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuurilist kultuurkeskkonda.

**Keskkond**

HITES-keskkond, millele on lisatud 5% veiste loote seerumit: Selle rakuliini põhikeskkond on **DMEM:F12-keskkond** (katalooginumber 820400a). Täieliku kasvukeskkonna valmistamiseks lisage põhikeskkonnale järgmised komponendid:

- 0.005 mg/ml insuliini
  - 0.01 mg/ml transferrini
  - 30 nM naatriumseleniit (lõplik kontsentratsioon)
  - 10 nM hüdrokortisoon (lõplik kontsentratsioon)
  - 10 nM beeta-östradioli (lõplik kontsentratsioon)
  - täiendavalt 2 mM L-glutamiini (lõppkontsentratsiooniks 4,5 mM)
  - 5% veiste loote seerum (lõplik kontsentratsioon)
- Rakkude eraldamiseks tsentrifuugitakse segu 300 x g juures 3 minutit ja visatakse ettevaatlikult ära supernatant, mis sisaldab külmutusvedeliku jääke.
  - Resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult 10 ml värskes kultuurkeskkonnas. Adhereerivate rakkude puhul jagage suspensioon kahe T25 kultuurkolvi vahel; suspensioonikultuuride puhul kandke kogu söötmekeskond ühte T25 kolbi, et soodustada rakkude tõhusat koostoimet ja kasvu.
  - Järgige kehtestatud subkultuuriprotokolle rakuliini jätkuvaks kasvuks ja säilitamiseks, tagades usaldusväärsed katsetulemused.

**Incubation  
Atmosphere**

37°C, 5%<sub>CO2</sub>, niisutatud atmosfäär.

**Flask Coating**

Puudub

## NCI-H1048 rakud | 305595

### 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 / Geneetiline profiil / HLA

### Sterility

Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminescentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.

Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.