**Product sheet**

# NR8383 Rakud | 305200

## Üldine teave

| | |
|---|---|
| **Description** | Rakke kasvatati gerberi kopsurakkude konditsioneeritud keskkonnas ligikaudu 8-9 kuud.Seejärel kaotati vajadus eksogeensete kasvufaktorite järele.Rakkudel on makrofaagirakkude omadused.Zümosaani ja Pseudomonas aeruginosa fagotsütoos, mittespetsiifiline esteraasi aktiivsus, Fc retseptorid, oksüdatiivne pursk, IL-1, TNF beeta ja IL-6 sekretsioon ning replikatiivne vastus eksogeensetele kasvufaktoritele.Rakud reageerivad sobivatele mikroobsetele, tahkete või lahustuvate stiimulitele fagotsütoosi ja tapmisega.NR8383 rakud reageerivad bleomütsiinile latentse transformeeriva kasvufaktori (TGF beeta) sekretsiooniga.Bleomütsiini stimuleerimine suurendab ka TGF beeta mRNA ekspressiooni.Need rakud on tundlikud endotoksiini suhtes.LPS tasemed 1 kuni 10 ng/ml inhibeerivad replikatsiooni 50% võrra.LPS inhibeerimine on mittetoksiline ja pöörduv isegi pärast tasemeid kuni 0,001mg/ml pikema aja jooksul. |
| **Organism** | Rott |
| **Tissue** | Kopsud |
| **Synonyms** | NR-8383, NR 8383, NR8383.1, NR8383 kloon AgCl1x3A, AgC11x3A, normaalne rott, 3. august 1983 |

## Omadused

| | |
|---|---|
| **Breed/Subspecies** | Sprague Dawley |
| **Age** | Täiskasvanud |
| **Gender** | Mees |
| **Morphology** | Makrofaagid |
| **Growth properties** | Kinni jääv/suspensioon |

## Regulatiivsed andmed

| | |
|---|---|
| **Citation** | NR8383 (Cytioni kataloginumber 305200) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 10116 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_4396 |

## Biomolekulaarsed andmed

## NR8383 Rakud | 305200

| | |
|---|---|
| **Receptors expressed** | Fc |
| **Protein expression** | Transformeeriv kasvufaktor beeta (Tgf beeta), interleukiin 1 (Il-1), interleukiin 6 (Il-6) |

## Töötlemine

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820700a) |
| **Supplements** | Täiendatakse keskkonda 15% soojusinaktiveeritud FBS-iga |
| **Dissociation Reagent** | Accutase, ainult kleepuvatest rakkudest, ujuvad rakud tuleb koguda eraldi. |
| **Subculturing** | Koguge suspensioonirakud 15 ml tuubi ja peske kleepunud rakud ettevaatlikult PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium (kasutage 3-5 ml T25 kolbide puhul ja 5-10 ml T75 kolbide puhul). Kandke Accutase'i (1-2 ml T25 kolvidesse, 2,5 ml T75 kolvidesse), tagades rakukihi täieliku katvuse. Laske rakkudel 10 minutit toatemperatuuril inkubeerida. Pärast inkubeerimist ühendage ja tsentrifuugige nii suspensioon kui ka adherentsed rakud. Pärast tsentrifuugimist resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult ja kandke rakususpensioon uutesse kolvidesse, mis sisaldavad värsket söötmeainet. |
| **Split ratio** | 1:2 kuni 1:4 |
| **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. |

## Thawing and Culturing Cells

1. Veenduge, et viaal 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 viaali 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 viaali ettevaatlikult ja viige rakususpensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Rakkude eraldamiseks tsentrifuugige segu 300 x g juures 3 minutit ja visake ülejäänud külmutusvedelikku sisaldav supernatant ettevaatlikult ära.
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.
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. |