

EGG rakud | 400171

Üldine teave

Description

EGG on hiire leukeemia rakuliin, mis on saadud DBA tüüpi täiskasvanud hiirest (*Mus musculus*). See on klassifitseeritud vähirakuliiniks ja seotud hiire leukeemiaga. Rakuliin pärineb hematopoeetilistest pahaloomulistest rakkudest ja näitab hiire lümfoidse leukeemia mudelitele omaseid omadusi, sealhulgas suspensiooni kasvu ja kiiret proliferatiivset võimet standardse kultiveerimise tingimustes. Pärineva looma sugu ei ole täpsustatud.

DBA-st pärineva leukeemia mudelina sobivad EGG-rakud hiirte hematoloogilise pahaloomulise bioloogia in vitro uuringuteks, sealhulgas leukeemiliste rakkude proliferatsiooni, diferentseerumise staatuse, apoptoosi regulatsiooni ja tsütotoksiliste või sihtotstarbeliste ravimite toime uuringuteks. Kuna DBA taust on immunogeneetiliselt erinev teistest tavalistest laboritüvedest (nagu C57BL/6 või BALB/c), võib EGG olla eriti asjakohane uuringutes, mis uurivad tüvikohast kasvajabioloogiat, peremees-kasvaja interaktsioone ja siirdamise sobivust süngeenilistes või allogeensetes hiiresüsteemides.

Organism

Hiir

Tissue

Veri

Disease

Leukeemia

Omadused

Breed/Subspecies

DBA

Age

Täiskasvanud

Gender

Täpsustamata

Morphology

Lümfotsüütiline

Growth properties

Peatamine

Regulatiivsed andmed

Citation

EGG (Cytioni katalooginumber 400171)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

EGG rakud | 400171

CellosaurusAccession CVCL_5739

Biomolekulaarsed andmed

Tumorigenic Jah, DBA hiirtel**Viruses** MAP-test negatiivne: Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theileri GD VII, Toolani H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenoviirus, B.piliformis.

Töötlemine

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytioni artikli number 820700a)**Supplements** Täiendada söötme 10% FBS-ga**Subculturing** Säilitage kultuure, lisades või asendades perioodiliselt kasvukeskkonda. Alustage kultuuride kasvatamist tihedusega 5×10^5 rakku/ml ja hoidke rakkude kontsentratsioon vahemikus 3×10^5 kuni 1×10^6 rakku/ml optimaalse kasvu tagamiseks.**Seeding density** $0,1 \times 10^6$ rakku/ml**Fluid renewal** Iga 3 kuni 5 päeva tagant**Post-Thaw Recovery** Pärast sulatamist laske rakkudel vähemalt 24 tundi külmutusprotsessist taastuda**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.

EGG rakud | 400171

**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 vial 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 vial 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. Adhereerivate rakkude puhul jagage suspensioon kahe T25 kultuurkolvi vahel; suspensioonikultuuride puhul kandke kogu söötme keskkond 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% CO_2 , 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 vialid 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 vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

EGG rakud | 400171

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 luminesentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.

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