

Y-79 rakud | 300382

Üldine teave

Description T.W. Reid ja kaaslased isoleerisid Y79 liini 1971. aasta jaanuaris kohe pärast enukleatsiooni saadud parema silma primaarse kasvaja eksplantatsioonikultuuri abil. Doonoril oli emapoolne tugev retinoblastoomi anamneesis. Ultrastruktuursed tunnused, sealhulgas tuumamembraanide kokkutõmbed, kolmikmembraanide struktuureid, mikrotoobilid, suured kaetud vesiklid, tsentrioolid, basaalkedad ja rõngastatud lamellid olid väidetavalt sarnased algse kasvaja omadustega.

Organism Inimene

Tissue Retina

Disease Retinoblastoom

Synonyms Y79, GM01232, GM01232E

Omadused

Age 2,5 aastat

Gender Naised

Ethnicity Kaukaasia

Morphology Mitmerakkulised klastrid

Growth properties Riputusklastrid riputamisel

Regulatiivsed andmed

Citation Y-79 (Cytioni katalooginumber 300382)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1893

Biomolekulaarsed andmed

Y-79 rakud | 300382

Isoenzymes PGM1, 1, G6PD, B, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 2, fenotüübi sagedustoode: 0.1373

Reverse transcriptase Negatiivne

Karyotype Hüpertriploidne, kõrvalekalded, sealhulgas ditsentrilised, murdumised, pulbrilistsioonid ja minutid

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.

Split ratio A ratio of 1:2 to 1:4 is recommended

Seeding density 1×10^5 rakku/ml

Fluid renewal Iga 3 päeva tagant

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.

Y-79 rakud | 300382

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 $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.
3. Kohese kultiveerimise korral sulatage viali kiiresti, kastes selle $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 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

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , niisutatud atmosfäär.

Flask Coating

Optimaalse kinnitumise ja elujõulisuse tagamiseks pärast sulatamist soovitame kasutada **kollageeniga kaetud koldeid või plaate**.

Freezing Procedure

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. 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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

Y-79 rakud | 300382

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 luminesentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.

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

STR-profiil

CSF1PO: 11,12
D13S317: 11,12
D16S539: 13,14
D5S818: 11,12
D7S820: 8,9
TH01: 6,9,3
TPOX: 8
vWA: 15,18
D3S1358: 15,16
D21S11: 30,32
D18S51: 13,16
Penta E: 13,18
Penta D: 12
D8S1179: 13,16
FGA: 22

HLA alleles

A*: '02:01:01
B*: '40:01:02, '51:01:01
C*: '03:04:01, '12:03:01
DRB1*: '01:01:01, '13:02:01
DQA1*: '01:01:01, '01:02:01
DQB1*: '05:01:01, '06:04:01
DPB1*: '03:01:01, '04:01:01
E: '01:01, '01:03