

Y-79-celler | 300382

Generell informasjon

Description Y79-linjen ble isolert av T.W. Reid og medarbeidere i januar 1971 ved explantatkultur av en primærsvulst fra høyre øye umiddelbart etter enukleasjon. Donoren hadde en sterk familiehistorie med retinoblastom hos moren. Ultrastrukturelle trekk, inkludert infoldninger i kjernemembranen, trippelmembranstrukturer, mikrotubuli, store vesikler med belegg, sentrioler, basallegemer og ringformede lameller, var angivelig lik de som ble funnet i den opprinnelige svulsten.

Organism Menneskelig

Tissue Netthinnen

Disease Retinoblastom

Synonyms Y79, GM01232, GM01232E

Kjennetegn

Age 2,5 år

Gender Kvinne

Ethnicity Kaukasisk

Morphology Flercellede klynger

Growth properties Klynger i suspensjon

Regulatoriske data

Citation Y-79 (Cytion katalognummer 300382)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1893

Biomolekylære data

Y-79-celler | 300382

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

Reverse transcriptase Negativ

Karyotype Hypertriploid, med abnormaliteter, inkludert dicentrics, brudd, pulveriseringer og minutter

Håndtering

Culture Medium RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion artikkelnummer 820700a)

Supplements Suppler mediet med 10 % FBS

Subculturing Oppretthold kulturene ved å tilsette eller skifte ut mediet med jevne mellomrom. Start kulturene med en tetthet på 5×10^5 celler/ml og hold cellekonsentrasjonen innenfor området 3×10^5 til 1×10^6 celler/ml for optimal vekst.

Split ratio Et forhold på 1:2 til 1:4 anbefales

Seeding density 1×10^5 celler/ml

Fluid renewal Hver tredje dag

Freeze medium Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoindusert stress.

Y-79-celler | 300382

Thawing and Culturing Cells

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrost ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved $300 \times g$ i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.
7. Resuspender cellepelleten forsiktig i 10 ml nytt dyrkingsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst.
8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , befuktet atmosfære.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

Shipping Conditions

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

Y-79-celler | 300382

Storage Conditions

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA

Sterility

Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.

For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.

STR-profil

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-alleler

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