

Y-79-celler | 300382

Allmän information

Description Y79-linjen isolerades av T.W. Reid och medarbetare i januari 1971 genom explantatodling av en primärtumör från höger öga som erhållits omedelbart efter enukleation. Donatorn hade en stark familjehistoria med retinoblastom hos modern. Ultrastrukturella kännetecken som infällningar i kärnmembranet, trippelmembranstrukturer, mikrotubuli, stora vesiklar, centrioler, basalkroppar och ringformade lameller rapporterades likna dem i den ursprungliga tumören.

Organism Människan

Tissue Retina

Disease Retinoblastom

Synonyms Y79, GM01232, GM01232E

Egenskaper

Age 2,5 år

Gender Kvinna

Ethnicity Kaukasisk

Morphology Flercelliga kluster

Growth properties Kluster i upphängning

Lagstadgade uppgifter

Citation Y-79 (Cytion katalognummer 300382)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1893

Biomolekylära data

Y-79-celler | 300382

Isoenzymes PGM1, 1, G6PD, B, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 2, Fenotyp Frekvens Produkt: 0.1373

Reverse transcriptase Negativt

Karyotype Hypertriploid, med abnormiteter inklusive dicentrics, pauser, pulveriseringar och minuter

Hantering

Culture Medium RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820700a)

Supplements Komplettera mediet med 10% FBS

Subculturing Underhåll odlingarna genom att regelbundet tillsätta eller byta ut odlingsmediet. Starta odlingarna med en densitet på 5×10^5 celler/ml och håll cellkoncentrationen inom intervallet 3×10^5 till 1×10^6 celler/ml för optimal tillväxt.

Split ratio Ett förhållande på 1:2 till 1:4 rekommenderas

Seeding density 1×10^5 celler/ml

Fluid renewal Var 3:e dag

Freeze medium Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryounducerad stress.

Y-79-celler | 300382

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid $300 \times g$ i 3 minuter för att separera cellerna och kassera försiktigt supernatanten som innehåller resterande frysmedium.
7. Resuspendera försiktigt cellpelleten i 10 ml färskt odlingsmedium. För adherenta celler, fördela suspensionen mellan två T25-kulturkolv; för suspensionskulturer, överför allt medium till en T25-kolv för att främja effektiv cellinteraktion och tillväxt.
8. Följ fastställda subkulturprotokoll för fortsatt tillväxt och underhåll av cellinjen, vilket säkerställer tillförlitliga experimentella resultat.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

Y-79-celler | 300382

Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA

Sterility

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik.

För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

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