

MX-1-celler | 300296

Allmän information

Description	Mx-1-cellinjen har etablerats som in vitro-kultur från Mx-1-tumörens xenograftmodell av bröstcancervävnad.
Organism	Människan
Tissue	Bröst
Disease	Adenocarcinom, infiltrerande duktcarcinom (IDC)
Synonyms	Mx1, Mxl

Egenskaper

Age	29 år
Gender	Kvinna
Ethnicity	Kaukasisk
Morphology	Epitelliknande
Growth properties	Följsam

Lagstadgade uppgifter

Citation	Mx-1 (Cytion katalognummer 300296)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_4774

Biomolekylära data

Receptors expressed	Östrogen (östrogen) receptor (-)
----------------------------	----------------------------------

MX-1-celler | 300296

Protein expression P53 (-)

Tumorigenic Ja, i nakna möss

Hantering

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glukos, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820400a)

Supplements Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 30 till 35 timmar

Subculturing Ta bort medium och skölj de vidhäftande cellerna med PBS utan kalcium och magnesium (3-5 ml PBS för T25, 5-10 ml för T75 cellodlingsflaskor). Tillsätt TrypleExpress (1-2 ml per T25, 2,5 ml per T75-cellodlingskolv), cellarket måste täckas helt. Inkubera vid 37 grader Celsius i 10 minuter. Resuspendera cellerna försiktigt, tillsats av medium är valfritt men inte nödvändigt, och fördela dem i nya kolvar som innehåller färskt medium. Låt inte cellerna bli konfluenta, subkulturera en gång i veckan. Obs: Cellerna bildar inte ett konfluerande monolager. Subkulturera när ett tätt lager av celler observeras makroskopiskt.

Split ratio Ett förhållande på 1:2 till 1:3 rekommenderas

Seeding density 2×10^4 celler/cm²

Fluid renewal 2 till 3 gånger per vecka

Post-Thaw Recovery Snabb

Freeze medium Som kryokonservationsmedium 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 kryoinducerad stress.

MX-1-celler | 300296

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.

MX-1-celler | 300296

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

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 11
D13S317: 11,12
D16S539: 12
D5S818: 12
D7S820: 11,12
TH01: 7,9
TPOX: 7,8
vWA: 17,18
D3S1358: 15
D21S11: 29,30,31,32
D18S51: 12,16
D8S1179: 11,12,13
FGA: 20
D2S1338: 19
D19S433: 13,15.2,16.2

HLA-alleler

A*: '11:01:01
B*: '35:01:01
C*: '04:01:01
DRB1*: '01:03:01
DQA1*: '01:01:01
DQB1*: '05:01:01
DPB1*: '04:01:01
E: '01:01:01