

## HMy2.CIR Cellen | 305126

## Algemene informatie

## Description

De HMy2.CIR cellijn is ontwikkeld door gammabestraling en daaropvolgende selectie op het verlies van HLA klasse I antigeenexpressie van de HMy.2 B lymfoblastoïde cellijn. Deze oudercellijn is een snelgroeiende mutant afgeleid van de ARH-77 cellijn. HMy2.CIR-cellen zijn bijzonder waardevol als gastheer voor getransfecteerde klasse I belangrijke histocompatibiliteitsantigeengen en bieden een veelzijdig platform voor het bestuderen van antigeenpresentatie en immuunresponsmechanismen.

Van de ARH-77 cellijn, waarvan HMy2.CIR uiteindelijk is afgeleid, is bekend dat deze positief is voor Epstein-Barr nucleair antigeen (EBNA+) en Epstein-Barr viraal capsid antigeen (EBVCA+). Bijgevolg wordt aangenomen dat de HMy2.CIR cellijn ook EBNA-positief is. Deze cellijn wordt gekenmerkt door de expressie van kleine hoeveelheden HLA Cw4, maar brengt geen HLA A- of B-locusproducten tot expressie. Dit unieke antigeenexpressieprofiel maakt HMy2.CIR cellen tot een bruikbaar model voor immunologisch onderzoek, met name voor het bestuderen van HLA klasse I-beperkte antigeenverwerking en -presentatie.

## Organism

Mens

## Tissue

B-Lymfoblasten

## Synonyms

Hmy.2 CIR, HMy2.CIR, C1R

## Kenmerken

## Age

33 jaar

## Gender

Vrouw

## Ethnicity

Kaukasisch

## Morphology

Lymfoblast

## Growth properties

Ophanging

## Regelgevende gegevens

## Citation

HMy2.CIR (Cytion catalogusnummer 305126)

## Biosafety level

2

## NCBI\_TaxID

9606

## HMy2.CIR Cellen | 305126

CellosaurusAccession CVCL\_3714

### Biomoleculaire gegevens

#### Omgaan met

**Culture Medium** IMDM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamine, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM Natriumpyruvaat, w: 3,024 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820800a)

**Supplements** Vul het medium aan met 10% FBS

**Subculturing** Homogeniseer de celsuspensie in de kolf voorzichtig door op en neer te pipetteren en neem vervolgens een representatief monster om de celdichtheid per ml te bepalen. Verdun de suspensie tot een celconcentratie van  $1 \times 10^5$  cellen/ml met vers kweekmedium en verdeel de aangepaste suspensie in nieuwe kolven voor verdere kweek.

**Split ratio**  $1 \times 10^5$  tot  $1 \times 10^6$  cellen/mL

**Fluid renewal** 2 tot 3 keer per week

**Freeze medium** Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedum (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

## HMy2.CIR Cellen | 305126

### Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij  $300 \times g$  om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , bevochtigde atmosfeer.

### Flask Coating

Geen

### Freezing Procedure

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

### Shipping Conditions

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

## HMy2.CIR Cellen | 305126

### Storage Conditions

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

## Kwaliteitscontrole / Genetisch profiel / HLA

### Sterility

Mycoplasma-verontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasma-detectiemethoden.

Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

### STR profiel

**Amelogenin:** x,x  
**CSF1PO:** 6,10  
**D13S317:** 11,13  
**D16S539:** 9,13  
**D5S818:** 10,13  
**D7S820:** 7,12  
**TH01:** 8  
**TPOX:** 8  
**vWA:** 17  
**D3S1358:** 16  
**D21S11:** 29,30  
**D18S51:** 14,16  
**Penta E:** 12  
**Penta D:** 10  
**D8S1179:** 15  
**FGA:** 20,21  
**D6S1043:** 11,19  
**D2S1338:** 17  
**D12S391:** 19,20  
**D19S433:** 14,15