

## HMy2 Cellen | 302008

## Algemene informatie

## Description

De HMy2 cellijn is een humane B lymfoblastoïde cellijn afkomstig van een volwassen individu. Deze cellijn werd oorspronkelijk ontwikkeld voor het bestuderen van de functie van menselijke B-cellen, lymfomen en immunologische reacties. De HMy2 cellen worden vaak gebruikt in onderzoek vanwege hun vermogen om een breed scala aan immunoglobulinen en cytokinen te produceren, waardoor ze een uitstekend model zijn voor het onderzoeken van B cel activatie, differentiatie, en de moleculaire mechanismen die ten grondslag liggen aan lymfoïde maligniteiten.

HMy2 cellen vertonen typische kenmerken van B-lymfoblastoïde cellen, zoals een hoge nucleair-cytoplasmatische ratio en de aanwezigheid van oppervlaktemarkers die wijzen op een B-celijn, waaronder CD19 en CD20. Van deze cellen is ook bekend dat ze HLA-DR antigenen tot expressie brengen, waardoor ze geschikt zijn voor studies naar antigenpresentatie en immuunresponsmodulatie. Onderzoekers gebruiken HMy2-cellen vaak in experimenten met genexpressie, transfectie en hybridoma-technologie en dragen zo bij aan de ontwikkeling van therapeutische antilichamen en kankerimmunotherapie.

## Organism

Mens

## Tissue

Hematopoëtisch

## Disease

Plasmacelleukemie

## Applications

Hybridoma fusiepartner, analyse van oppervlakteantigenen van B-cellen, testen van cytotoxische geneesmiddelen, mutatieanalyse, analyse van apoptotische mechanismen, HLA-standaard.

## Synonyms

LICR-Lon-HMy-2, LICR-LON-HMy2, LICR.LON.HMy2, Licr.Lon.Hmy2, LICRLON/My2, HMy.2 B, LICR-2

## Kenmerken

## Age

33 jaar

## Gender

Vrouw

## Ethnicity

Kaukasisch

## Morphology

Ronde cellen

## Cell type

Lymfoblast

## Growth properties

Ophanging

## HMy2 Cellen | 302008

## Regelgevende gegevens

<b>Citation</b>	HMy2 (Cytion catalogusnummer 302008)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_8119

## Biomoleculaire gegevens

<b>Karyotype</b>	46, hypodiploïd
------------------	-----------------

## Omgaan met

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820700a)
<b>Supplements</b>	Vul het medium aan met 10% FBS
<b>Subculturing</b>	Onderhoud de culturen door het medium periodiek toe te voegen of te vervangen. Start de culturen met een dichtheid van $5 \times 10^5$ cellen/ml en houd de celconcentratie binnen het bereik van $3 \times 10^5$ tot $1 \times 10^6$ cellen/ml voor een optimale groei.
<b>Seeding density</b>	$1 \times 10^5$ cellen/ml
<b>Fluid renewal</b>	Om de 3 tot 5 dagen
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Snel
<b>Freeze medium</b>	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 Cellen | 302008

### 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 Cellen | 302008

### 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:** 13  
**D5S818:** 10,13  
**D7S820:** 7,12  
**TH01:** 8,9.3  
**TPOX:** 8  
**vWA:** 17  
**D3S1358:** 16  
**D21S11:** 29,30  
**D18S51:** 4,16  
**D8S1179:** 14,15  
**FGA:** 20,21  
**D2S1338:** 17  
**D19S433:** 14.15

### HLA-allelen

**A\*:** '02:01:01, '03:01:01  
**B\*:** '15:01:01, '35:03:01  
**C\*:** '03:04:01, '04:01:01  
**DRB1\*:** '04:01:01, '12:01:01  
**DQA1\*:** '03:01:01, '05:05:01  
**DQB1\*:** '03:01:01, '03:02:01  
**DPB1\*:** '03:01:01, '04:01:01  
**E:** '01:01, '01:03