

## HMy2-celler | 302008

## Generel information

## Description

HMy2-cellelinjen er en human B-lymfoblastoidcellelinje, der stammer fra et voksent individ. Denne cellelinje blev oprindeligt etableret til undersøgelse af humane B-cellers funktion, lymfom og immunologiske reaktioner. HMy2-cellerne bruges ofte i forskning på grund af deres evne til at producere en bred vifte af immunglobuliner og cytokiner, hvilket gør dem til en fremragende model til at undersøge B-celleaktivering, differentiering og de molekylære mekanismer, der ligger til grund for lymfoide maligniteter.

HMy2-celler udviser typiske karakteristika for B-lymfoblastoidceller, såsom et højt forhold mellem kerne og cytoplasma og tilstedeværelsen af overflademærkere, der indikerer B-cellelinje, herunder CD19 og CD20. Disse celler er også kendt for at udtrykke HLA-DR-antigener, hvilket gør dem velegnede til undersøgelser i forbindelse med antigenpræsentation og modulering af immunrespons. Forskere bruger ofte HMy2-celler i eksperimenter, der involverer genekspression, transfektion og hybridomteknologi, hvilket bidrager til fremskridt inden for udvikling af terapeutiske antistoffer og cancerimmunoterapi.

## Organism

Menneske

## Tissue

Hæmatopoietisk

## Disease

Plasmacelle-leukæmi

## Applications

Hybridom-fusionspartner, analyse af B-celleoverfladeantigener, testning af cytotoxiske lægemidler, mutationsanalyse, analyse af apoptotiske mekanismer, HLA-standard.

## Synonyms

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

## Karakteristika

## Age

33 år

## Gender

Kvinde

## Ethnicity

Kaukasisk

## Morphology

Runde celler

## Cell type

Lymfoblast

## Growth properties

Vedhæftende

## Regulatoriske data

## HMy2-celler | 302008

**Citation** HMy2 (Cytion katalognummer 302008)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_8119

**Biomolekylære data**

**Karyotype** 46, hypodiploid

**Håndtering**

**Culture Medium** RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820700a)

**Supplements** Suppler mediet med 10% FBS

**Subculturing** Vedligehold kulturene ved regelmæssigt at tilføje eller udskifte mediet. Start kulturene med en tæthed på  $5 \times 10^5$  celler/ml og hold cellekoncentrationen inden for området  $3 \times 10^5$  til  $1 \times 10^6$  celler/ml for optimal vækst.

**Seeding density**  $1 \times 10^5$  celler/ml

**Fluid renewal** Hver 3. til 5. dag

**Post-Thaw Recovery** Hurtig

**Freeze medium** Som kryopræservationsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmoreskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

## HMy2-celler | 302008

### Thawing and Culturing Cells

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelsen skal du enten straks opbevare kryohætteglasset ved temperaturer under  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller gå videre til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der kun er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør celled suspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved  $300 \times g$  i 3 minutter for at adskille cellerne, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder resterende frysemedium.
7. Resuspender forsigtigt cellepelleten i 10 ml frisk dyrkningsmedium. For klæbende celler deles suspensionen mellem to T25-kulturkolber; for suspensionskulturer overføres alt mediet til en T25-kolbe for at fremme effektiv celleinteraktion og -vækst.
8. Overhold etablerede subkulturprotokoller for fortsat vækst og vedligeholdelse af cellelinjen, hvilket sikrer pålidelige eksperimentelle resultater.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , befugtet atmosfære.

### Flask Coating

For at opnå optimal vedhæftning og levedygtighed efter optøning anbefaler vi at bruge **kollagenbelagte kolber eller plader**.

### Freezing Procedure

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca.  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

## HMy2-celler | 302008

### Shipping Conditions

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

### Storage Conditions

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

## Kvalitetskontrol / Genetisk profil / HLA

### Sterility

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder.

For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

### HLA-alleler

**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