

## Клітини HMy2 | 302008

## Загальна інформація

## Description

Клітинна лінія HMy2 - це лімфобластоїдна лінія В-лімфоцитів людини, отримана від дорослої людини. Ця клітинна лінія була створена для вивчення функції В-клітин людини, лімфоми та імунологічних реакцій. Клітини HMy2 широко використовуються в дослідженнях завдяки їх здатності виробляти широкий спектр імуноглобулінів і цитокінів, що робить їх чудовою моделлю для вивчення активації, диференціювання В-клітин і молекулярних механізмів, що лежать в основі лімфоїдних злоякісних новоутворень.

Клітини HMy2 мають типові характеристики В-лімфобластних клітин, такі як високе ядерно-цитоплазматичне співвідношення і наявність поверхневих маркерів, що вказують на В-клітинну лінію, включаючи CD19 і CD20. Ці клітини також експресують антигени HLA-DR, що робить їх придатними для досліджень, пов'язаних з презентацією антигенів та модуляцією імунної відповіді. Дослідники часто використовують клітини HMy2 в експериментах з експресії генів, трансфекції та технології гібридом, що сприяє прогресу в розробці терапевтичних антитіл та імунотерапії раку.

## Organism

Людина

## Tissue

Кровотворні

## Disease

Плазмоклітинна лейкемія

## Applications

Партнер для злиття гібридом, аналіз поверхневих антигенів В-клітин, тестування цитотоксичних препаратів, мутаційний аналіз, аналіз апоптотичних механізмів, HLA-стандарт.

## Synonyms

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

## Характеристики

## Age

33 роки

## Gender

Жінка

## Ethnicity

Кавказець

## Morphology

Круглі клітини

## Cell type

Лімфобласт

## Growth properties

Адепт

## Нормативні дані

## Клітини HMy2 | 302008

**Citation** HMy2 (номер за каталогом Cytion 302008)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_8119

## Біомолекулярні дані

**Karyotype** 46, гіподиплоїдний

## Обробка

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO<sub>3</sub> (номер за каталожним номером 820700a)

**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS

**Subculturing** Підтримуйте культури, періодично додаючи або замінюючи середовище. Починайте культури з щільністю  $5 \times 10^5$  клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від  $3 \times 10^5$  до  $1 \times 10^6$  клітин/мл для оптимального росту.

**Seeding density**  $1 \times 10^5$  клітин/мл

**Fluid renewal** Кожні 3-5 днів

**Post-Thaw Recovery** Швидко

**Freeze medium** Як середовище криоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище (включаючи FBS) + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після відтавання або CM-1 (номер за каталогом Cytion 800100), до складу якого входять оптимізовані осмопротектори та метаболічні стабілізатори для прискорення відновлення та зменшення кріоіндукованого стресу.

## Клітини HMy2 | 302008

### Thawing and Culturing Cells

1. Переконайтеся, що віал залишається глибоко замороженим після доставки, оскільки клітини транспортуються на сухому льоду для підтримання оптимальної температури під час транспортування.
2. Після отримання негайно зберігайте криовіал при температурі нижче  $-150^{\circ}\text{C}$ , щоб забезпечити збереження клітинної цілісності, або перейдіть до кроку 3, якщо потрібне негайне культивування.
3. Для негайного культивування швидко розморозьте віал, зануривши його у водяну баню з чистою водою і антимікробним засобом при температурі  $37^{\circ}\text{C}$ , обережно перемішуючи протягом 40-60 секунд, поки не залишиться невелика крижана грудка.
4. Всі наступні кроки виконуйте в стерильних умовах у проточній витяжній шафі, дезінфікуючи криовіал 70% етанолом перед відкриттям.
5. Обережно відкрийте продезінфікований флакон і перенесіть клітинну суспензію в 15 мл центрифужну пробірку, що містить 8 мл культурального середовища кімнатної температури, обережно перемішуючи.
6. Відцентрифугуйте суміш при  $300 \times g$  протягом 3 хвилин, щоб відокремити клітини, і обережно викиньте надосадову рідину, що містить залишки заморожувального середовища.
7. Обережно ресуспендуйте осад клітин у 10 мл свіжого культурального середовища. Для адгезивних клітин розділіть суспензію між двома культуральними колбами T25; для суспензійних культур перенесіть все середовище в одну колбу T25, щоб сприяти ефективній взаємодії та росту клітин.
8. Дотримуйтеся встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , волога атмосфера.

### Flask Coating

Для оптимального прикріплення та життєздатності після розморожування ми рекомендуємо використовувати **колби або пластини з колагеновим покриттям**.

### Freezing Procedure

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевіреній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно  $-78^{\circ}\text{C}$  під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

## Клітини НМу2 | 302008

### Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірених ізольованих упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78 °C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

### Storage Conditions

Для тривалого зберігання помістіть флакони в парофазний рідкий азот при температурі від -150 до -196 °C. Зберігання при -80 °C допустиме лише як короткий проміжний етап перед перенесенням у рідкий азот.

## Контроль якості / Генетичний профіль / HLA

### Sterility

Зараження мікоплазмою виключається за допомогою аналізів на основі ПЛР та люмінесцентних методів виявлення мікоплазми.

Щоб переконатися у відсутності бактеріального, грибкового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.

### HLA алелі

**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