

REN-клітини | 300320

Загальна інформація

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Description | <p>REN - це клітинна лінія людських В-клітин-попередників гострої лімфобластної лейкемії (ГЛЛ), отримана в 1973 році з периферичної крові 15-річного пацієнта під час рецидиву. Як одна з найбільш ранніх моделей В-попередників ГЛЛ, вона має типову лімфобластну морфологію і росте в суспензійній культурі, відображаючи поведінку лейкозних бластів.</p> <p>Клітини REN широко використовуються для дослідження біології В-ХЛЛ, включаючи проліферацію, шляхи виживання та відповідь на лікування. Вони підтримують як дослідження скринінгу ліків in vitro, так і моделювання лейкемії in vivo за допомогою експериментів з ксенотрансплантації на імунодефіцитних мишах, що робить їх універсальним інструментом для доклінічних досліджень нових терапевтичних стратегій.</p> |
| Organism    | Людина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tissue      | Периферична кров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Disease     | Гостра лімфобластна лейкемія (ГЛЛ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Synonyms    | Рех!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Характеристики

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Age               | 15 років       |
| Gender            | Жінка          |
| Ethnicity         | Кавказець      |
| Morphology        | Круглі клітини |
| Cell type         | Лімфобласт     |
| Growth properties | Адепт          |

Нормативні дані

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Citation        | REN (номер за каталогом 300320) |
| Biosafety level | 1                               |

## REN-клітини | 300320

NCBI\_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL\_1650

## Біомолекулярні дані

**Antigen expression** CD3 A (17%) B (17%) C (20%), CD4 (15%), CD10 (55%), CD20+, HLA-DR+, CALLA+

## Обробка

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO<sub>3</sub> (номер за каталожним номером 820700a)**Supplements** Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS**Dissociation Reagent** Аккутаза**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.**Split ratio** Рекомендується співвідношення від 1:2 до 1:4**Fluid renewal** 2-3 рази на тиждень**Freeze medium** Як середовище кріоконсервування 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.

## REN-клітини | 300320

**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 кріовіал 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, зануливши 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 кріовіал 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. Дотримуйтесь 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**

Ні

**Shipping  
Conditions**

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

## REN-клітини | 300320

**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 та молекулярний аналіз****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.

**Профіль STR**

**CSF1PO:** 12, 13  
**D13S317:** 11, 12, 13  
**D16S539:** 9, 10, 13  
**D5S818:** 11, 12, 13  
**D7S820:** 9,11  
**TH01:** 7  
**TPOX:** 8  
**vWA:** 14, 15  
**D3S1358:** 18  
**D21S11:** 18  
**D18S51:** 10, 13, 14  
**Penta E:** 10, 11  
**Penta D:** 9, 10, 12  
**D8S1179:** 13,16  
**FGA:** 22, 23, 24

**HLA алелі**

**A\*:** &#x27;23:01:01, &#x27;32:01:01  
**B\*:** &#x27;35:02:01, &#x27;50:01:01  
**C\*:** '04:01:01, '06:02:01  
**DRB1\*:** «11:01:01», «12:01:01»  
**DQA1\*:** '05:05:01  
**DQB1\*:** '03:01:01  
**DPB1\*:** '04:01:01G, '04:02:01G  
**E:** '01:01:01, '01:03:05