**Product sheet**

# Клітини WIL2 | 302011

## Загальна інформація

| | |
|---|---|
| **Description** | Wil2 — це лінія лімфобластоїдних клітин людини, отримана з В-лімфоцитів периферичної крові дорослого донора та згодом імунізована за допомогою трансформації вірусом Епштейна-Барра (EBV). Як EBV-позитивна суспензійна клітинна лінія, Wil2 виявляє характерні ознаки активованих В-клітин, включаючи безперервну проліферацію, експресію поверхневих маркерів В-клітин та здатність до синтезу імуноглобулінів. Клітини ростуть у суспензії як поодинокі клітини або невеликі скупчення і зазвичай утримуються в стандартних умовах культивування лімфоцитів з додаванням сироватки.<br><br>Фенотипічно клітини Wil2 експресують типові маркери В-лінії, такі як CD19, CD20 та поверхневі імуноглобуліни, а також маркери, пов'язані з активацією, індуковані експресією латентних генів ЕБВ. Наявність епісомів ЕБВ стимулює проліферацію та підтримує довготривале культивування, що робить цю клітинну лінію корисною моделлю для вивчення вірусної латентності, активації В-клітин та взаємодій між хазяїном і вірусом. Крім того, Wil2 використовується в імунологічних та молекулярно-біологічних дослідженнях, зосереджених на виробництві антитіл, презентації антигенів та шляхах передачі сигналів у трансформованих В-лімфоцитах.<br><br>Хоча Wil2 слугує репрезентативною моделлю В-клітин, трансформованих ЕБВ, доступні опубліковані дані щодо її детального генетичного фону та функціональної спеціалізації залишаються відносно обмеженими порівняно з більш детально охарактеризованими лімфобластоїдними лініями. Дослідникам рекомендується перевіряти конкретні фенотипні або функціональні властивості у своєму експериментальному контексті та звертатися до оновлених баз даних або первинної літератури для отримання найактуальніших даних щодо характеристик. |
| **Organism** | Людина |
| **Tissue** | Селезінка |
| **Disease** | Спадковий сфероцитоз |
| **Synonyms** | WIL-2, Wil.2, WI-L2, Wi-L2 |

## Характеристики

| | |
|---|---|
| **Age** | 5 років |
| **Gender** | Чоловік |
| **Ethnicity** | Кавказець |
| **Cell type** | Лімфобласт В |
| **Growth properties** | Підвіска |

# Клітини WIL2 | 302011

## Нормативні дані

| | |
|---|---|
| **Citation** | WIL2 (номер за каталогом Cytion 302011) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_6544 |

## Біомолекулярні дані

| | |
|---|---|
| **Karyotype** | 46, гіподиплоїдний |

## Обробка

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л $NaHCO_3$ (номер за каталожним номером 820700a) |
| **Supplements** | Додайте до середовища 10% FBS |
| **Subculturing** | Підтримуйте культури, періодично додаючи або замінюючи середовище. Починайте культури з щільністю 5 x $10^5$ клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від 3 x $10^5$ до 1 x $10^6$ клітин/мл для оптимального росту. |
| **Seeding density** | 1 x $10^5$ клітин/мл |
| **Fluid renewal** | 2 рази на тиждень |
| **Post-Thaw Recovery** | Швидко |
| **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. |

## Клітини WIL2 | 302011

### 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°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°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 x 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°C, 5% $_{CO2}$, волога атмосфера.

### Flask Coating

Ні

### Freezing Procedure

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевіреній ізольованій 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.

## Клітини WIL2 | 302011

| | |
|---|---|
| **Shipping Conditions** | Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевіреній ізольованій 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.<br><br>Щоб переконатися у відсутності бактеріального, грибкового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю. |
| **HLA алелі** | **A***: '01:01:01, '02:01:01<br>**B***: '53:38:02, '57:01:01<br>**C***: '06:02:01, '14:02:01<br>**DRB1***: '07:01:01<br>**DQA1***: '02:01:01<br>**DQB1***: '02:02:01G, '03:03:02<br>**DPB1***: '13:01:01G, '16:01:01 |