Product sheet

Клітини OCI-LY1 | 305846

Загальна інформація

Description	OCI-LY1 — це клітинна лінія дифузної великої В-клітинної лімфоми (DLBCL) людини, отримана від дорослого пацієнта. Вона належить до підтипу DLBCL В-клітин зародкового центру (GCB), що характеризується молекулярною сигнатурою, яка відображає нормальні В-клітини зародкового центру. Ця класифікація підтверджується профілем експресії генів, який показав, що OCI-LY1 об'єднується з GCB-DLBCL, групою, яка зазвичай асоціюється з кращим прогнозом порівняно з активованою В-клітинною (ABC) DLBCL. Клітинна лінія підтримує поверхневу експресію маркерів В-клітин і виявляє характерні ознаки DLBCL, включаючи високу швидкість проліферації та хромосомні аномалії, що відповідають агресивному поведінці лімфоми. OCI-LY1 є цінною моделлю для дослідження генетичної гетерогенності та онкогенної сигналізації в DLBCL. Геномні дослідження виявили рецидивні мутації в цій лінії, включаючи зміни в генах, що регулюють ремоделювання хроматину, апоптоз та сигнальні шляхи рецепторів В-клітин. Примітно, що OCI-LY1 не містить конститутивної активації шляху NF-κB, що відрізняє її від клітинних ліній ABC-DLBCL і узгоджує її з молекулярним підтипом GCB. Це робить її особливо корисною для дослідження механізмів лімфомагенезу та реакцій на ліки, які не залежать від сигналізації NF-κB. Крім того, вона використовувалася в імуногенетичних дослідженнях, включаючи HLA-типування, яке має вирішальне значення для вивчення імуногенності пухлин та презентації неоантигенів в контексті імунотерапії раку. У культурі клітини OCI-LY1 демонструють суспензійний ріст і піддаються експериментам як in vitro, так і in vivo, включаючи дослідження ксенотрансплантатів. Вони зберігають клонотипні перегрупування імуноглобулінів, що підтверджує їх походження від одного клону В-клітин. Їх стабільні властивості росту та генетичний профіль роблять їх надійним інструментом для доклінічного тестування цільових терапій, особливо тих, що спрямовані на епігенетичні модулятори, інгібітори шляху PI3K та агенти, що індукують реакції на пошкодження ДНК.
Organism	Людина
Tissue	Кістковий мозок
Disease	Дифузна велика В-клітинна лімфома
Synonyms	OCI-L років1, OCI-ly1, OCI-L років-1, OCI-Ly-1, Oci-Ly-1, OCI-Ly 1, OCI-Ly01, OCI Ly1, Ly1, L років1

Характеристики

Age	44 роки
Gender	Чоловік
Growth properties	Підвіска

Product sheet

Клітини OCI-LY1 | 305846

Нормативні дані

Citation	OCI-LY1 (номер у каталозі Cytion 305846)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1879

Біомолекулярні дані

Mutational profile	

Обробка

Culture Medium	IMDM, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 25 мМ HEPES, w: 1,0 мМ Піруват натрію, w: 3,024 г/л NaHCO3 (Cytion article number 820800a)
Supplements	Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS
Doubling time	50 годин
Seeding density	Від 0,5 до 2 x 10^6 клітин/мл
Fluid renewal	2-3 рази на тиждень
Post-Thaw Recovery	спостерігалася чутливість до токсичності, спричиненої DMSO. Щоб запобігти пошкодженню, суспензію необхідно розбавити в 20 мл середовища для зменшення концентрації DMSO.
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 OCI-LY1 | 305846

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

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 без зволікань перемістіть флакони у відповідне місце 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 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.