D283Med

300330

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія D283Med - це клітинна лінія медулобластоми людини, отримана з мозочка 6-річного хлопчика. Медулобластома - це тип примітивної нейроектодермальної пухлини, яка вражає переважно дітей і локалізується в мозочку, частині мозку, що відповідає за руховий контроль і координацію. Клітини D283Med широко використовуються в онкологічних дослідженнях, особливо в дослідженнях, присвячених біології та фармакології медулобластом.
Ця клітинна лінія демонструє адитивний характер росту і широко використовується для вивчення молекулярних шляхів, що беруть участь у патогенезі медулобластоми, таких як сигнальні шляхи Sonic Hedgehog (SHH) і WNT, які, як відомо, відіграють важливу роль у розвитку і прогресуванні цих пухлин. Дослідники використовують лінію D283Med для оцінки терапевтичної ефективності та резистентності, вивчення профілів експресії генів та пошуку нових терапевтичних мішеней. Потужний ріст лінії та типові генетичні особливості медулобластоми роблять її цінною моделлю для доклінічних досліджень, спрямованих на вивчення біології пухлин та тестування протипухлинних препаратів.
Крім того, клітини D283Med використовуються в генетичних дослідженнях для вивчення впливу мутацій та оцінки механізмів метастазування і рецидивування медулобластоми. Вони є важливим інструментом для дослідження онкогенних процесів на клітинному рівні, тим самим роблячи значний внесок у розробку таргетної терапії цієї агресивної дитячої пухлини головного мозку.

Тканина	Мозок
Хвороба	Медулобластома

Застосування

3D-культура клітин, Неврологія

Синоніми

- D283 Med
- D283 MED
- D283-MED
- D283_Med
- D-283 Med
- D-283MED
- D283MED
- D283-Med
- D-283
- D283
- Med 283
- H283

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Чоловік
Характеристики росту	Адгезійний та суспензійний
Рівень біобезпеки	1

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Епітеліальний
Пухлиноутворювальний	Так, у голих мишей

Каріотип

Каріотип: 45, xY, -7, -8, -17, -20, der(20)t(1,20)(q12,q13), 8q+, 17p+ (діапазон від 41 до 46). Це гіподиплоїдна клітинна лінія з частотою вищих плоїдностей 5,4%. Три маркерні хромосоми присутні у всіх клітинах. Це: der(20)t(1,20)(q12,q13), 8q+ та 17p+. N7, N17 і N20 мають поодинокі копії. Одиночна X-хромосома структурно нормальна, а Y-хромосома присутня, що підтверджено флуоресцентною мікроскопією.

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

D283Med (номер за каталогом Cytion 300330)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606
Целозавр	CVCL_1155

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Експресія білків

Глутамінсинтетаза позитивна, нейрон-специфічна енолаза позитивна, гліальні фібрилярні кислі білки негативні, білок S100 (S-100) негативний

Ізоферменти

AK-1, 1, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 2, Me-2, 0, PGM1, 1, PGM3, 1

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

EMEM (MEM Eagle), w: 2 мМ L-глутамін, w: 2,2 г/л NaHCO3, w: EBSS (цит. номер 820100a)

Атмосфера інкубації	37°C, 5% CO2, волога атмосфера.

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS та 1% NEAA

Пересадка в нове середовище

Зберіть суспензію клітин у пробірку об'ємом 15 мл і ретельно промийте прилиплі клітини, використовуючи PBS без кальцію і магнію (3-5 мл PBS для T25, 5-10 мл для T75 флаконів з культурою клітин). Додайте аккутазу (1-2 мл на T25, 2,5 мл на T75), клітинний лист повинен бути повністю покритий. Інкубуйте при кімнатній температурі протягом 10 хвилин, потім центрифугуйте клітини, що ростуть у суспензії, і прилиплі клітини разом. Обережно ресуспендуйте клітини і розподіліть їх у нові колби зі свіжим середовищем.

Розморожування та культивування

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА КРІОКОНСЕРВАЦІЯ

Стерильність

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.

Середовище для заморожування	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.

Умови зберігання

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.

Умови доставки

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.

ДОНОР

Вік донора	6 років
Етнічна приналежність	Європейський

ПРАВОВІ ПИТАННЯ ТА БЕЗПЕКА

Заходи безпеки

Плануючи зберігати кріовіал у рідкому азоті для подальшого розморожування, обов'язково слід дотримуватися суворих заходів безпеки. Під час перенесення заморожених зразків до резервуара з рідким азотом або з нього необхідно використовувати захисні рукавички та одяг, а також маску або захисні окуляри. Це необхідно для того, щоб зменшити ризик травмування від потенційних кріогенних вибухів при вилученні, які можуть призвести до розльоту гострих осколків.

Гарантія

У Cytion ми відповідаємо за якість та життєздатність нашої продукції.
Ми гарантуємо, що наші клітини будуть життєздатними на початку культивування протягом 60 днів після відвантаження з нашого заводу.
Ми запевняємо, що всі матеріали відповідають специфікаціям, описаним у сертифікаті аналізу та/або паспорті продукту
Для отримання більш детальної інформації, будь ласка, зверніться до нашого Заяви про гарантію

Необхідна угода про передачу матеріалів	Yes