

Клетки U2932 | 305482

Обща информация

Description

Клетъчната линия U-2932 е модел на дифузен голям В-клетъчен лимфом (DLBCL), създаден от пациент, при когото се е развил вторичен DLBCL след лечение на лимфом на Ходжкин (HL). Клетъчната линия проявява морфологични характеристики, типични за DLBCL, и е доказано, че образува колонии в голи мишки, което потвърждава туморогенния ѝ потенциал. U-2932 е получена от асцитна течност и запазва фенотип на В-клетки със соматично хипермутирано пренареждане на гена на тежката верига на имуноглобулина (IgH). Важно е да се отбележи, че клетъчната линия е отрицателна за вируса на Епщайн-Бар (EBV), което я отличава от някои други клетъчни линии, получени от лимфоми.

Геномната характеристика на U-2932 разкрива сложен кариотип, включващ амплификации с висока степен в хромозомните ленти 18q21 и 3q27 – региони, свързани с онкогенни драйвери като BCL-2 и BCL-6, като и двата гена са свръхекспресирани в тази клетъчна линия. Освен това клетъчната линия носи мутация в тумор-супресорния ген p53 на аминокиселинна позиция 176, като имунохистохимичният анализ потвърждава свръхекспресията на p53. Тези генетични промени предполагат роля както в прогресията на тумора, така и в потенциалната резистентност към химиотерапията.

Organism

Човек

Tissue

Асцит

Disease

Дифузен едроклетъчен В-лимфом, активиран В-клетъчен тип

Synonyms

U2932

Характеристики

Age

29 години

Gender

Жена

Ethnicity

Неуточнено

Morphology

Малки кръгли клетки, които растат поотделно и на групи в суспензия

Cell type

В-клетъчен лимфом

Growth properties

Окачване

Регулаторни данни

Клетки U2932 | 305482

Citation	U2932 (каталожен номер на Cytion 305482)
----------	--

Biosafety level	1
-----------------	---

NCBI_TaxID	9606
------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_1896
----------------------	-----------

Биомолекулярни данни

Antigen expression	CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20+, CD37+, CD38+, cyCD79a+, CD80+, CD138+, HLA-DR+, slgG-, clgG-, slgM+, clgM+, slgkappa+, clgkappa+, slglambda-, clglambda-
--------------------	--

Работа с

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (номер на статията в Cytion 820700a)
----------------	--

Supplements	Допълнете средата с 10% топлинно активиран FBS
-------------	--

Doubling time	48 часа
---------------	---------

Seeding density	3–5 × 10 ⁵ /мл
-----------------	---------------------------

Freeze medium	Като среда за криоконсервация използваме пълна среда за растеж (включително FBS) + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване или CM-1 (каталожен номер 800100 на Cytion), която включва оптимизирани осмопротектори и метаболитни стабилизатори за подобряване на възстановяването и намаляване на криоиндуцирания стрес.
---------------	---

Клетки U2932 | 305482

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Уверете се, че флаконът остава дълбоко замразен при доставката, тъй като клетките се транспортират със сух лед, за да се поддържат оптимални температури по време на транспортирането.
2. При получаване съхранявайте незабавно криовиолата при температури под -150°C , за да осигурите запазване на клетъчната цялост, или преминете към стъпка 3, ако е необходимо незабавно култивиране.
3. За незабавно култивиране бързо размразете флакона, като го потопите във водна баня с чиста вода и антимикробен агент с температура 37°C , като разбърквате внимателно в продължение на 40-60 секунди, докато остане малка ледена бучка.
4. Извършвайте всички следващи стъпки при стерилни условия в аспиратор, като преди отваряне дезинфекцирате криовиолата със 70% етанол.
5. Внимателно отворете дезинфекцирания флакон и прехвърлете клетъчната суспензия в 15 ml центрофужна епруветка, съдържаща 8 ml хранителна среда със стайна температура, като разбърквате внимателно.
6. Центрофугирайте сместа при 300 x g в продължение на 3 минути, за да отделите клетките, и внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща остатъчна замразяваща среда.
7. Внимателно ресуспендирайте клетъчната пелета в 10 ml прясна хранителна среда. За адхезивни клетки разделете суспензията между две колби T25; за суспензионни култури прехвърлете цялата среда в една колба T25, за да стимулирате ефективното взаимодействие и растеж на клетките.
8. Придържайте се към установените протоколи за субкултивиране за непрекъснат растеж и поддържане на клетъчната линия, като гарантирате надеждни експериментални резултати.

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , овлажнена атмосфера.

**Shipping
Conditions**

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78°C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

Клетки U2932 | 305482

Storage Conditions

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196 °C. Съхранението при -80 °C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

Контрол на качеството и молекулярен анализ

Sterility

Замърсяването с микоплазма се изключва както чрез PCR-базирани анализи, така и чрез луминесцентни методи за откриване на микоплазма.

За да се гарантира, че няма бактериално, гъбично или дрождево замърсяване, клетъчните култури се подлагат на ежедневни визуални проверки.