Product sheet

Клетки J82 | 305055

Обща информация

Description	Клетъчната линия J82 е получена от преходноклетъчен карцином на човешкия пикочен мехур и представлява надежден in vitro модел за изучаване на уротелиалния рак. Тези клетки имат епителна морфология и са адхезивни в културата, което ги прави подходящи за различни експериментални приложения, включително изследвания в областта на биологията на рака, скрининг на лекарства и молекулярен анализ. Известно е, че клетките J82 експресират маркери, характерни за карцинома на пикочния мехур, включително цитокератини, които са ценни за разбиране на молекулярните пътища, участващи в прогресията на рака на пикочния мехур, и за идентифициране на потенциални терапевтични цели. Клетъчната линия J82 е особено полезна за изследвания, насочени към механизмите на лекарствена резистентност, метастази и ролята на генетичните мутации при рака на пикочния мехур. Изследователите са използвали тази клетъчна линия, за да изследват ефектите на химиотерапевтичните агенти и да идентифицират нови съединения, които могат да инхибират растежа на раковите клетки. Освен това клетките J82 често се използват в проучвания на генната експресия, за да се изследва регулацията на онкогените и туморните супресорни гени в контекста на рака на пикочния мехур. Както при всички ракови клетъчни линии, J82 трябва да се обработва при строги лабораторни условия, като се гарантира, че използването ѝ е ограничено до изследователски приложения, а не за терапевтични или in vivo цели.
Organism	Човек
Tissue	Пикочен мехур
Disease	Карцином на пикочния мехур
Synonyms	J-82, J 82, J82COT, J82 COT

Характеристики

Age	58 години
Gender	Мъжки
Ethnicity	Европейски
Morphology	Епителиален
Growth properties	Придържащи се

Регулаторни данни

Клетки J82 | 305055

Citation	J82 (каталожен номер на Cytion 305055)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0359

Биомолекулярни данни

Antigen expression	HLA A2, Aw32, B5, B12, Cw5, кръвна група A
Tumorigenic	Да

Работа с

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (номер на статията в Cytion 820100a)
Supplements	Допълнете средата с 10% FBS и 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Отстранете старата среда от адхезивните клетки и ги промийте с PBS, която не съдържа калций и магнезий. За колби T25 използвайте 3-5 ml PBS, а за колби T75 - 5-10 ml. След това покрийте клетките изцяло с Accutase, като използвате 1-2 ml за колби T25 и 2,5 ml за колби T75. Оставете клетките да се инкубират на стайна температура за 8-10 минути, за да се отделят. След инкубацията внимателно разбъркайте клетките с 10 ml среда, за да ги ресуспендирате, след което центрофугирайте при 300xg за 3 минути. Изхвърлете супернатантата, ресуспендирайте клетките в прясна среда и ги прехвърлете в нови колби, които вече съдържат прясна среда.
Fluid renewal	2 до 3 пъти седмично
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 J82 | 305055

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 разбъркате 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%$_{CO2}$, овлажнена атмосфера.

Flask Coating

Няма

Freezing Procedure

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка 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 J82 | 305055

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.
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.