Product sheet

Клетки U266 | 300259

Обща информация

Description	Клетъчната линия U266, известна също като U-266, е човешка клетъчна линия за множествен миелом, създадена от периферната кръв на 53-годишен мъж с IgE миелом. Тази клетъчна линия се характеризира със секреция на леки и тежки имуноглобулинови вериги, предимно ламбда леки вериги и IgE тежки вериги. Клетъчната линия U266 показва типични B лимфоцитни маркери и е използвана широко в изследването на биологията на миелома, особено за разбиране на патофизиологичните механизми на плазмоклетъчните злокачествени заболявания и имунния отговор. Клетките U266 са ценни поради ролята си в откриването и разработването на лекарства, като предоставят надежден модел за оценка на ефикасността на антимиеломни средства. Те се използват и при изучаването на взаимодействието на миеломните клетки с микросредата на костния мозък, което е от решаващо значение за разбирането на прогресията на миелома и резистентността към терапия. Генетичните изследвания разкриват няколко хромозомни аномалии в клетките U266, които допринасят за техния злокачествен фенотип и устойчивост към апоптоза. Тази клетъчна линия е от съществено значение за развитието на молекулярно насочени терапии при множествен миелом.
Organism	Човек
Tissue	Плазмена клетка
Disease	Множествен миелом
Synonyms	U266B1, U266-B1, U266 B1, U-266, U 266, U266S, U266BL, U266

Характеристики

Age	53 години
Gender	Мъжки
Growth properties	Окачване

Регулаторни данни

Citation	U266 (каталожен номер 300259 на Cytion)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

Клетки U266 | 300259

CellosaurusAccession	CVCL_0566

Биомолекулярни данни

Работа с

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO3 (номер на статията в Cytion 820700a)
Supplements	Допълнете средата с 10% топлинно активиран FBS
Subculturing	Поддържайте културите, като периодично добавяте или подменяте средата. Започнете културите с плътност 5 x 10^5 клетки/ml и поддържайте концентрацията на клетките в диапазона от 3 x 10^5 до 1 x 10^6 клетки/ml за оптимален растеж.
Seeding density	5 x 10^5 клетки/мл
Post-Thaw Recovery	След размразяването оставете клетките да се възстановят от процеса на замразяване за поне 24 часа.
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 U266 | 300259

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 U266 | 300259

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.