

Клетки NCI-H146 | 300182

Обща информация

Description	Клетъчната линия NCI-H146 е получена от A.F. Gazdar и сътрудници през 1979 г. от плевралната течност на пациент с дребноклетъчен рак на белия дроб. Пробата от костен мозък е взета преди терапията.
Organism	Човек
Tissue	Бял дроб
Disease	Дребноклетъчен карцином
Metastatic site	Костен мозък
Synonyms	H146, H-146, NCIH146

Характеристики

Age	59 години
Gender	Мъжки
Ethnicity	Кавказки
Morphology	Подобни на епител
Growth properties	Агрегати в суспензия

Регулаторни данни

Citation	NCI-H146 (каталожен номер 300182 на Cytion)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1473

Биомолекулярни данни

Клетки NCI-H146 | 300182

Receptors expressed	Рецептор за инсулиноподобен растежен фактор II (IGF II)
Protein expression	Клетките се оцветяват положително за виментин и кератин, но са отрицателни за неврофиламентен триплетен протеин.
Antigen expression	Линията експресира повишени нива на четири биохимични маркера: неврон-специфична енолаза, мозъчен изоензим на креатинкиназата, L-DOPA декарбоксилаза и бомбезин-подобна имунореактивност
Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 1, фенотипна честота Продукт = 0,0009
Tumorigenic	Образува трансплантируеми тумори в голи мишки, които хистологично приличат на туморните клетки от оригиналния образец за биопсия
Products	Клетките произвеждат сравнително големи количества с-тус мРНК, но с-тус ДНК последователностите не се амплифицират. Клетките не експресират вазопресин, окситоцин или освобождаващ гастрин пептид.
Ploidy status	Анеуплоидни
MSI-status	Стабилен (MSS)
Karyotype	Това е почти триплоидна човешка клетъчна линия. Модалният брой хромозоми е 68, но често се срещат и клетки с 66, 70 и 71 хромозоми. X хромозомите са вдвоени, а в оцветените с QM препарати не е открита Y хромозома.
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
Subculturing	Клетките трябва да се субкултивират, като част от суспензията се прехвърли в нови колби за клетъчни култури, предварително напълнени с прясна среда. Алтернативно, клъстерите могат да се съберат чрез центрофугиране и да се ресуспендират в свежа среда.
Seeding density	1 до 2 x 10 ⁵ клетки/ml
Fluid renewal	2 до 3 пъти седмично

Клетки NCI-H146 | 300182

Post-Thaw Recovery

След размразяването оставете клетките да се възстановят от процеса на замразяване за поне 24-48 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.

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 или съхранявайте незабавно криовиолата при температури под $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 антиминобен агент с температура $37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , овлажнена атмосфера.

Flask Coating

Няма

Клетки NCI-H146 | 300182

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.

Shipping Conditions

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.

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 / Генетичен профил / HLA**Sterility**

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

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

HLA алели

A*: '01:01:01, '03:01:01
B*: '14:02:01, '44:03:01
C*: '08:02:01, '16:01:01
DRB1*: '08:01:01, '15:01:01G
DQA1*: '01:02:01, '04:01:01
DQB1*: '04:02:01, '06:02:01
DPB1*: '02:01:02, '05:01:01
E: '01:01:01