

Клетки L-138 | 400384

Обща информация

Description

Клетъчната линия L-138, известна и с оригиналното си наименование M138, е меланомна клетъчна линия, получена от кожен меланом. Меланомът е вид рак на кожата, произхождащ от меланоцитите - клетките, отговорни за производството на меланин. Тази клетъчна линия е от решаващо значение за разбирането на повърхностните антигени, свързани с меланома и диференциацията на меланоцитите. Клетките L-138 се характеризират с експресия на специфични антигени, които определят подгрупи меланом, допринасяйки за класификацията и проучванията на диференциацията на видовете меланом въз основа на антигенни профили

Клетките L-138 проявяват уникални повърхностни антигени, включително антиген M-24, идентифициран чрез моноклонални антитела. Тези антигени са анализирани серологично, като е установено, че клетъчната линия L-138 експресира антигени, откриваеми чрез няколко моноклонални антитела, специфични за меланома. Те включват HLA-A,B,C антигени и β 2-микроглобулин, които са силно реактивни в повечето меланомни клетъчни линии, което дава представа за имунното разпознаване и класифициране на меланомните клетки:citation[oaicite:0]{index=0}

Освен това клетъчната линия L-138 е използвана при тестове за активност на тирозиназа - ензим, който е от решаващо значение за синтеза на меланин. Тирозиназната активност в клетките L-138 е измерена с помощта на радиомаркиран тирозин, което показва функционалните свойства на меланомните клетки при производството на пигмент. Тази активност е сравнена с непигментирани клетки от рак на бъбреците, което показва различната ензимна активност при меланома. Такива изследвания помагат за изясняване на метаболитните пътища и потенциалните терапевтични цели при лечението на меланома

Organism

Мишка

Tissue

Хемопоеични, хибридомни

Synonyms

M138, M 138, M-24 (M138), M-24, L138

Характеристики

Breed/Subspecies

BALB/c

Morphology

Кръгли клетки

Cell type

Лимфобласт

Growth properties

Окачване

Регулаторни данни

Клетки L-138 | 400384

Citation L-138 (каталожен номер на Cytion 400384)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_J758

Биомолекулярни данни

Products Моноклонално антитяло (имуноглобулин, IgG1) срещу човешки кожни меланоцити (антигенна система M-24). CLS не дава гаранция за производството на антитела от тази клетъчна линия.

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% FBS

Subculturing Поддържайте културите, като периодично добавяте или подменяте средата. Започнете културите с плътност 5×10^5 клетки/ml и поддържайте концентрацията на клетките в диапазона от 3×10^5 до 1×10^6 клетки/ml за оптимален растеж.

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 L-138 | 400384

**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

**Freezing
Procedure**

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

Клетки L-138 | 400384

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 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.