Product sheet

Клетки REH | 300320

Обща информация

Description	REH е човешка клетъчна линия на B-клетъчен прекурсор на остра лимфобластна левкемия (ALL), получена през 1973 г. от периферната кръв на 15-годишен пациент по време на рецидив. Като един от най-ранните създадени модели на B-прекурсорна ALL, тя показва типична лимфобластна морфология и расте в суспензионна култура, отразявайки поведението на левкемичните бластове. Клетките REH се използват широко за изследване на биологията на B-ALL, включително пролиферация, пътища на оцеляване и отговор на лечение. Те подпомагат както in vitro проучвания за скрининг на лекарства, така и in vivo моделиране на левкемия чрез експерименти с ксенотрансплантация в имунодефицитни мишки, което ги прави универсален инструмент за предклинични изследвания на нови терапевтични стратегии.
Organism	Човек
Tissue	Периферна кръв
Disease	Остра лимфобластна левкемия (ALL)
Synonyms	Reh

Характеристики

Age	15 години
Gender	Жена
Ethnicity	Кавказки
Morphology	Кръгли клетки
Cell type	Лимфобласт
Growth properties	Придържащи се

Регулаторни данни

Citation	REH (каталожен номер 300320 на Cytion)
Biosafety level	1

Клетки REH | 300320

NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1650

Биомолекулярни данни

Antigen expression	CD3 A (17%) B (17%) C (20%), CD4 (15%), CD10 (55%), CD20+, HLA-DR+, CALLA+

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
Dissociation Reagent	Accutase
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.
Split ratio	Препоръчва се съотношение от 1:2 до 1:4
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 REH | 300320

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
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 REH | 300320

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.
Профил на STR	**CSF1PO**: 12,13 **D13S317**: 11, 12, 13 **D16S539**: 9, 10, 13 **D5S818**: 11, 12, 13 **D7S820**: 9,11 **TH01**: 7 **TPOX**: 8 **vWA**: 14,15 **D3S1358**: 18 **D21S11**: 18 **D18S51**: 10, 13, 14 **Penta E**: 10,11 **Penta D**: 9, 10, 12 **D8S1179**: 13,16 **FGA**: 22, 23, 24
HLA алели	**A***: '23:01:01, '32:01:01 **B***: '35:02:01, '50:01:01 **C***: '04:01:01, '06:02:01 **DRB1***: '11:01:01, '12:01:01 **DQA1***: '05:05:01 **DQB1***: '03:01:01 **DPB1***: '04:01:01G, '04:02:01G **E**: '01:01:01, '01:03:05