

Клетки CHO-FOLR1 | 305416

Обща информация

Description

Отказ от отговорност: Цените, показани за клетъчни линии, са предназначени изключително за клиенти с нестопанска цел. Ако представлявате търговска организация, моля, свържете се с нас за алтернативни цени.

Клетъчната линия CHO-FOLR1 е стабилна рекомбинантна клетъчна линия CHO (яйчник на китайски хамстер), създадена да експресира рецептора FOLR1 на средно високо ниво, приблизително 15 000 молекули на клетка. Тази клетъчна линия е разработена с помощта на усъвършенствана технология за кацане, която осигурява прецизно и възпроизводимо интегриране на гена FOLR1 в специфичен, предварително валидиран геномен локус. FOLR1, известен също като фолатен рецептор алфа (FR α) или FBP, е GPI-анкерен мембранен протеин с висок афинитет към фолата, който улеснява преноса му в клетките. FOLR1 е значително свръхекспресиран при различни епителни ракови заболявания, включително рак на яйчниците, гърдата и недребноклетъчен рак на белия дроб, което го прави ценна мишена за имунотерапия на рака, включително CAR T клетъчни терапии и биспецифични антитела.

Експресията на FOLR1 в тази клетъчна линия е потвърдена с помощта на поточна цитометрия с таргетно-специфично антитяло, което гарантира надеждна и последователна рецепторна плътност в цялата клетъчна популация.

Organism Китайски хамстер

Tissue Яйчник

Характеристики

Age Възрастни

Gender Жена

Morphology Подобни на епител

Growth properties Прилепване/суспензия

Регулаторни данни

Citation CHO-FOLR1 (каталожен номер 305416 на Cytion)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10029

Клетки CHO-FOLR1 | 305416

GMO Status GMO-S1: Тази линия CHO съдържа стабилна конструкция за експресия на FOLR1 за анализи на свързването на фолатния рецептор и терапевтично насочване. Тази класификация се прилага само в Германия и може да се различава в други страни.

Биомолекулярни данни

Receptors expressed FOLR1 (фолатен рецептор алфа (FR α) или FBP)

Работа с

Culture Medium За адхезивни култури: DMEM: Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L глюкоза, w: 2,5 mM L-глутамин, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM натриев пируват, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (номер на изделието на Cytion 820400a)
За суспензионни култури: CHO Growth Medium A (от InSCREENeX; каталожен номер INS-ME-1039 на InSCREENeX)

Supplements За адхезивни култури: Допълнете средата с 5% FBS. Добавете Geneticin (G418-Sulfat), за да достигнете крайна концентрация от 0,5 mg/ml.

Dissociation Reagent За адхезивни култури: Трипсин-EDTA

Subculturing За рутинни адхезивни клетъчни култури: Аспирирайте старата хранителна среда от адхезивните клетки и ги промийте с PBS, за да отстраните останалата среда. След като аспирирате PBS, добавете подходящия обем разтвор на трипсин/EDTA в зависимост от размера на съда за култивиране (напр. 1 ml за колба T25, 3 ml за колба T75) и инкубирайте при стайна температура или 37 °C за 5-10 минути или докато клетките се отделят. Наблюдавайте отделянето под микроскоп и ако е необходимо, леко потупайте съда, за да освободите клетките. След отделянето им добавете пълна среда, за да инактивирате трипсина/EDTA, внимателно ресуспендирайте клетките и прехвърлете аликвотна част от клетъчната суспензия в нов съд за култивиране, съдържащ прясна среда. Поставете съда в инкубатор, настроен на 37 °C с 5% CO₂, и сменяйте средата на всеки 2-3 дни.

Fluid renewal 2 до 3 пъти седмично

Post-Thaw Recovery След размразяването разделете клетките в съотношение 1:2 до 1:3 в колби T25 и оставете клетките да се възстановят от процеса на замразяване и да залепнат (за залепнали култури) за най-малко 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 CHO-FOLR1 | 305416

**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°C , 5% CO_2 , овлажнена атмосфера.

Flask Coating

За оптимално прикрепване и жизнеспособност след размразяване препоръчваме да се използват **колби или плаки с колагеново покритие**.

**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 CHO-FOLR1 | 305416

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.