

Celule HEK293-FOLR1 | 305425

Informații generale

Description

Avertisment: Prețurile afișate pentru liniile celulare sunt valabile exclusiv pentru clienții din mediul academic sau non-profit. Pentru entitățile comerciale, prețul este de aproximativ 6.250 €. Dacă reprezentați o entitate comercială sau nu sunteți sigur în ce categorie vă încadrați, vă rugăm să [ne contactați](#).

Linia celulară HEK293-FOLR1 este o linie celulară HEK293 recombinantă stabilă, proiectată pentru a exprima receptorul FOLR1 la un nivel mediu-ridicat, de aproximativ 15.000 de molecule pe celulă. Această linie celulară a fost dezvoltată utilizând tehnologia „landing pad” a inscreenex, asigurând integrarea precisă și reproductibilă a genei FOLR1 într-un locus genomic specific, validat în prealabil. FOLR1, cunoscut și sub denumirea de receptor alfa al folatului (FR α) sau FBP, este o proteină de membrană ancorată de GPI cu o afinitate puternică pentru folat, facilitând transportul acestuia în celule. FOLR1 este supraexprimat în mod semnificativ în anumite tipuri de cancer, cum ar fi cancerul ovarian, de sân și cancerul pulmonar cu celule non-mici, ceea ce îl face o țintă importantă pentru terapiile imuno-oncologice, inclusiv terapiile cu celule T CAR și anticorpii bispecfici.

Expresia FOLR1 în această linie celulară a fost confirmată prin citometrie în flux cu un anticorp specific țintei, asigurând o densitate fiabilă și consistentă a receptorilor în întreaga populație celulară.

Organism

Om

Tissue

Rinichi fetal

Disease

Transformat/imortalizat; netumorigene (fond HEK293)

Applications

Dezvoltarea de anticorpi și ADC care vizează FOLR1 (analogi ai farletuzumabului); cercetare în domeniul cancerului ovarian, pulmonar și endometrial; teste ADCC/CDC; citometrie în flux; biologia receptorilor de folat

Caracteristici

Age

Fetusul

Gender

Femei

Morphology

De tip epitelial

Cell type

Celule epiteliale

Growth properties

Monostrat, aderent

Date de reglementare

Celule HEK293-FOLR1 | 305425

Citation	HEK293-FOLR1 (număr de catalog Cytion 305425)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_6G24
GMO Status	OMG-S1: Această linie celulară HEK293 conține o casetă de expresie FOLR1 pentru cercetarea receptorilor de folat. Această clasificare se aplică numai în Germania și poate diferi în alte părți.

Date biomoleculare

Receptors expressed	FOLR1 (receptorul alfa al folatului (FR α) sau FBP)
----------------------------	---

Manipulare

Culture Medium	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO ₃ (număr articol Cytion 820700a)
Supplements	Suplimentați mediul cu 10% FBS, 1 mM piruvat de sodiu, 10 mM HEPES, 1% NEAA. Adăugați Geneticin (G418-Sulfat) pentru a obține o concentrație finală de 1 mg/mL.
Dissociation Reagent	Trypsină-EDTA
Doubling time	aprox. 24-36 de ore
Subculturing	Pentru cultura de rutină a celulelor aderente: Se aspiră mediul de cultură vechi de pe celulele aderente și se spală cu PBS pentru a elimina orice mediu rămas. După aspirarea PBS, se adaugă volumul corespunzător de soluție de tripsină/EDTA în funcție de dimensiunea vasului de cultură (de exemplu, 1 ml pentru un balon T25, 3 ml pentru un balon T75) și se incubează la temperatura camerei sau la 37°C până când celulele se detașează (5-10 minute). Monitorizați detașarea la microscop și, dacă este necesar, loviți ușor vasul pentru a elibera celulele. După detașare, se adaugă mediu complet pentru a inactiva tripsina/EDTA, se resuspendă ușor celulele și se transferă o parte alicotă din suspensia celulară într-un nou vas de cultură care conține mediu proaspăt. Se plasează vasul într-un incubator la 37°C cu 5% CO ₂ și se schimbă mediul la fiecare 2-3 zile.
Split ratio	de la 1 la 5
Seeding density	2 până la 4 x 10 ⁴ cel ^{ule} /cm ²

Celule HEK293-FOLR1 | 305425**Fluid renewal** de 2 până la 3 ori pe săptămână**Post-Thaw Recovery**

După decongelare, împărțiți celulele într-un raport de 1:2 până la 1:3 în flacoane T25 și lăsați celulele să se refacă după procesul de congelare și să adere timp de cel puțin 24 de ore.

Pentru cea mai bună fixare și viabilitate după decongelarea celulelor, recomandăm utilizarea de flacoane sau plăci acoperite cu collagen pentru însămânțarea inițială după recuperarea criogenică. Acoperirea cu collagen nu este necesară pentru cultivarea ulterioară de rutină a celulelor.

Freeze medium

Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, atmosferă umidificată.

Celule HEK293-FOLR1 | 305425

Flask Coating

Niciuna

Freezing Procedure

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.