

JHH-7 šūnas | 305386

Vispārīga informācija

Description

JHH-7 ir cilvēka hepatocelulārās karcinomas (HCC) šūnu līnija, kas izveidota no 53 gadus veca japāņu vīrieša primārās HCC, un to dēvē arī par FLC-7 (Functional Liver Cell-7). Šajā līnijā ir TP53 p.Arg267Pro mutācija (nenoteikta zigozitāte), kas ietekmē p53 DNS saistīšanās domēnu un traucē tā audzēja supresora funkciju. JHH-7 ir viena no vairākām JHH sērijas HCC šūnu līnijām, kas iegūtas no japāņu pacientiem Džikei Universitātē, nodrošinot labi raksturotu HCC modeļu klāstu ar dažādiem TP53 mutāciju foniem un metabolisma profiliem.

JHH-7 ir piemērota hepatocelulārās karcinomas pētījumiem, tostarp HCC metabolisma, hepatocītu diferenciācijas marķieru, TP53 mutācijas izraisītā audzēja fenotipa, zāļu jutības un rezistences pret sorafenibu, lenvatinibu un citām sistēmiskām HCC terapijām izpētei, kā arī salīdzinošām analīzēm JHH sērijas HCC modeļu klāstā. Tā saglabātā aknu specifisko funkciju ekspresija (albumīns, AFP) padara to par atbilstošu modeli diferencētas HCC bioloģijas pētīšanai. To var izmantot arī ksenotransplantātu pētījumos.

Organism

Cilvēks

Tissue

Aknas

Disease

Pieaugušo hepatocelulārā karcinoma

Metastatic site

Primārs aknu audzējs

Applications

Hepatocelulārās karcinomas pētījumi; HCC vielmaiņa; TP53 mutāciju nesošās HCC bioloģija; jutība pret zālēm (sorafenibs, lenvatinibs); JHH sērijas salīdzinošie pētījumi; aknu vēža zāļu novērtēšana; ksenotransplantātu modeļi

Synonyms

Jhh-7, JHH7, FLC-7, FLC7, Funkcionālā aknu šūna-7

Raksturojums

Age

53 gadi

Gender

Vīrieši

Ethnicity

Japāņu

Morphology

Epitēlijevīdīgs

Cell type

Hepatocītu līdzīgs

Growth properties

Adherent

JHH-7 šūnas | 305386

Normatīvie dati

Citation	JHH-7 (Cytion kataloga numurs 305386)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2805

Biomolekulārie dati

Mutational profile	Mutācija: p.Arg267Pro, nenorādīta
--------------------	-----------------------------------

Darbs ar

Culture Medium	Williams' E vidējais vai MEM + 10 % FBS (pārbaudiet produkta atbilstības sertifikātā)
Supplements	Papildināt barotni ar 10% FBS
Dissociation Reagent	0,25 % tripsīns-EDTA vai Accutase
Doubling time	26,4 stundas; 17,1 stundas; 30 stundas, ~29 stundas, ~26 stundas
Subculturing	Noņemiet barotni, nomazgājiet ar PBS bez kalcija un magnija, pārklājiet ar 0,25 % tripsīna-EDTA vai Accutase šķīdumu, inkubējiet 5–8 minūtes istabas temperatūrā, atkārtoti suspendējiet barotnē, centrifugējiet 300×g 3 minūtes, izlejiet supernatantu, pārstādiet svaigā barotnē.
Split ratio	no 1 līdz 5
Seeding density	1 līdz 3×10^4 šūnas/cm ²
Fluid renewal	Ik pēc 2 līdz 3 dienām
Freeze medium	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni + 10% DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas.

JHH-7 šūnas | 305386

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnēsiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Maisījumu centrifugē pie 200 x g 5 minūtes, virsgatavumu, kas satur sasaldēšanas barotni, uzmanīgi izmet.
7. Veikt procedūru, kas aprakstīta sadaļā "Atjaunošana pēc atkausēšanas"

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

**Shipping
Conditions**

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

**Storage
Conditions**

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze