Product sheet

B-LCL-HROC285 šūnas | 300869

Vispārīga informācija

Description	B-LCL-HROC285 ir Epšteina-Barra vīrusa (EBV) transformēta B limfocītu šūnu līnija, kas iegūta no pacienta, kuram bija ar Linča sindromu saistīta resnās zarnas adenokarcinoma. Šis īpašais resnās zarnas vēža veids ir saistīts ar iedzimtu nepolipozes kolorektālo vēzi (HNPCC), ko parasti izraisa mutācijas DNS mismatch repair gēnos. B-LCL-HROC285 šūnu līnija ļauj pētīt ar EBV saistītos transformācijas procesus B šūnās, kā arī gūt ieskatu ar vēzi saistītās imūnās reakcijās. B-LCL-HROC285 ir vērtīgs instruments, lai izprastu imūnsistēmas mijiedarbību ar vēža šūnām, jo īpaši to, kā transformētās B šūnas varētu mijiedarboties ar imūnsistēmu kolorektālā vēža gadījumā, kas rodas Linka sindroma dēļ. Šī šūnu līnija ir noderīga imunoloģiskiem un onkoloģiskiem pētījumiem, pateicoties tās ģenētiskajam fonam un EBV transformācijas procesam, kas, kā zināms, ietekmē B šūnu proliferāciju un klonu selekciju.
Organism	Cilvēks
Tissue	Perifērās asinis
Disease	Adenokarcinoma
Metastatic site	Neattiecas (EBV transformētas B-LCL šūnas no pacienta ar kolorektālo vēzi, kam ir Linča sindroms)
Applications	T šūnu un NK šūnu analīzes; HLA tipizācija; Linča sindroma imunoloģija; ar nesakritības reparācijas (MMR) deficītu saistītā imūnreakcija; CTL analīzes mērķa šūnas; HROC biobankas pētījumi ar pacientiem, kuriem ir atbilstoši paraugi
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Raksturojums

Age	30 gadi
Gender	Sievietes
Ethnicity	Kaukāzietis
Morphology	Apaļas šūnas
Cell type	B limfoblasts
Growth properties	Apturēšana

Product sheet

B-LCL-HROC285 šūnas | 300869

Normatīvie dati

Citation	B-LCL-HROC285 (Cytion kataloga numurs 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Nav piešķirts
GMO Status	GMO-S2: Šajās B-LCL šūnās ir stabili saglabāts EBV episoms (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV ir klasificēts kā 2. riska grupas organisms; nepieciešama BSL-2 drošības pakāpe. Šī klasifikācija attiecas uz Vāciju; citās valstīs noteikumi var atšķirties.

Biomolekulārie dati

Viruses	Transformants: EBV

Darbs ar

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)
Supplements	Papildināt barotni ar 10% termiski inaktivētu FBS
Subculturing	Viegli homogenizējiet šūnu suspensiju kolbā, pipetējot uz augšu un uz leju, pēc tam ņemiet reprezentatīvu paraugu, lai noteiktu šūnu blīvumu uz ml. Atšķaidiet suspensiju, lai sasniegtu šūnu koncentrāciju 1 x 10^5 šūnas/ml ar svaigu kultūras barotni, un sadaliet pielāgoto suspensiju jaunās kolbās turpmākai kultivēšanai.
Freeze medium	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

B-LCL-HROC285 šūnas | 300869

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 pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% $_{CO2}$, mitrināta atmosfēra.

Flask Coating

Neviens

Freezing Procedure

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.

B-LCL-HROC285 šūnas | 300869

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 slāpeklī 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

Sterility	Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes. Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.