

REH ląstelės | 300320

Bendra informacija

Description

REH yra žmogaus B ląstelių pirmtakų ūminės limfoblastinės leukemijos (ŪLL) ląstelių linija, gauta 1973 m. iš 15 metų paciento periferinio kraujo recidyvo metu. Tai vienas iš pirmųjų sukurtų B-prekursorių ALL modelių, kuriam būdinga limfoblastinė morfologija ir kuris auga suspensijos kultūroje, atspindėdamas leukemijos blastų elgseną.

REH ląstelės plačiai naudojamos B-ALL biologijai tirti, įskaitant proliferaciją, išgyvenimo būdus ir atsaką į gydymą. Jomis galima atlikti ir in vitro vaistų patikros tyrimus, ir in vivo leukemijos modeliavimą atliekant ksenograftinius eksperimentus su imunodeficitinėmis pelėmis, todėl jos yra universali priemonė ikiklininiams naujų gydymo strategijų tyrimams.

Organism

Žmogus

Tissue

Periferinis kraujas

Disease

Ūminė limfoblastinė leukemija (ALL)

Synonyms

Reh

Charakteristikos

Age

15 metų

Gender

Moteris

Ethnicity

Kaukaziečių

Morphology

Apvalios ląstelės

Cell type

Limfoblastai

Growth properties

Priglundęs

Reguliavimo duomenys

Citation

REH (Cytion katalogo numeris 300320)

Biosafety level

1

REH ląstelės | 300320

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1650

Biomolekuliniai duomenys

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

Tvarkymas

Culture Medium RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % termiškai inaktyvuoto FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Kultūras prižiūrėkite periodiškai papildydami arba keisdami terpę. Kultūras pradėkite su 5×10^5 ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo 3×10^5 iki 1×10^6 ląstelių/ml.**Split ratio** Rekomenduojamas santykis nuo 1:2 iki 1:4**Fluid renewal** 2-3 kartus per savaitę**Freeze medium** Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

REH ląstelės | 300320

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei -150°C temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į 37°C temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite $300 \times g$ greičiu 3 minutes, kad atsiskirtų ląstelės, ir atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpės likučiais.
7. Švelniai resuspenduokite ląstelių granules 10 ml šviežios mitybinės terpės. Jei ląstelės yra prigludusios, suspensiją padalykite į dvi T25 kolbas; jei tai suspensinės kultūros, visą terpę perkelti į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykitės nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

Flask Coating

Nėra

**Shipping
Conditions**

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78°C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

**Storage
Conditions**

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150 - 196°C temperatūroje. Laikymas -80°C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkelti į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė ir molekulinė analizė

REH ląstelės | 300320

Sterility

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.

Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

STR profilis

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 aleliai

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