WI 38

300428

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

Atkreipkite dėmesį: WI-38 ląstelių linijos nebeįmanoma įsigyti. Mūsų atsargos tapo senstančios, todėl jų nebegalima parduoti. Tačiau ir toliau siūlome šios ląstelių linijos imortalizuotą variantą - WI 38VA13 subliniją 2RA (katalogo Nr. 300421).
WI-38 ląstelių linija, gauta iš 3 mėnesių vaisiaus plaučių audinio, gauto 1962 m. Švedijoje atlikus planinį abortą, yra medicinos mokslo, ypač vakcinų gamybos, etapas. WI-38 ląstelės suvaidino lemiamą vaidmenį kuriant vakcinas nuo daugelio virusų sukeltų infekcinių ligų, įskaitant poliomielitą, tymus, tymus, kiaulytę, raudonukę, raudonukę, vėjaraupius, juostinę pūslelinę, adenovirusą, pasiutligę ir hepatitą A, taip gerokai sumažinant sergamumą šiomis ligomis.
Pažymėtina, kad WI-38 ląstelės buvo panaudotos gaminant kelias svarbiausias vakcinas, pavyzdžiui, "Merck" raudonukės ir hepatito A vakcinas, "Sanofi Pasteur" pasiutligės vakciną "Imovax" ir JAV kariuomenės naudojamą adenoviruso vakciną. Šios ląstelės, pasižyminčios fibroblastinių ląstelių tipu ir puikiu biologiniu suderinamumu, yra optimali aplinka virusams auginti ir žmogaus virusų vakcinoms gaminti.
WI-38 ląstelės yra žmogaus diploidinių ląstelių linija, kurios gyvavimo trukmė yra ribota - apie 50 populiacijos padvigubėjimų, o padvigubėjimo trukmė - maždaug 24 valandos, todėl jos plačiai naudojamos biologiniuose tyrimuose, įskaitant ląstelių senėjimo, vėžio ir genetikos tyrimus.
WI-38 ląstelės taip pat buvo labai svarbios virusologijos srityje, ypač auginant ir tiriant žmogaus virusus. Šios ląstelės sudaro palankias sąlygas auginti virusus, išskirtus iš klinikinių mėginių, o tai labai svarbu kuriant vakcinas ir siekiant geriau suprasti virusų elgseną ir genetiką.
Apibendrinant galima teigti, kad WI-38 ląstelės, plačiai naudojamos vakcinų gamybai, išlieka kertiniu akmeniu virusologijos srityje. Jų indėlis į ląstelių pagrindu sukurtų vakcinų kūrimą ir pirminių ląstelių panaudojimo moksliniuose tyrimuose pažangą pabrėžia jų neįkainojamą vaidmenį stiprinant žmonių sveikatą visame pasaulyje.

Audinys	Plaučiai
Metastazių vieta	Netaikoma (įprasta vaisiaus plaučių fibroblastų linija; ribotas pasėlių skaičius)

Paraiškos

Vakcininio viruso gamyba (poliomielitas, tymai, kiaulytė, raudonukė, vėjaraupiai, hepatitas A, pasiutligė); virusologija, susijusi su šeimininkinėmis ląstelėmis; ląstelių senėjimo ir senescencijos tyrimai; diploidinių fibroblastų biologija; genotoksiškumo tyrimai

Sinonimai

- Wi-38
- WI38
- Wistar Institute-38
- AG06814E
- AG06814G
- AG06814H
- AG06814-J
- AG06814J
- AG06814-M
- AG06814-N

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	Be GMO

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Išsami informacija apie GMO statusą

No genetic modification; normal diploid human fibroblast with finite replicative lifespan (~50 population doublings)

Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Fibroblastai

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

WI 38 (Cytion katalogo numeris 300428)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_0579

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion gaminio numeris 820100a)

Inkubacijos aplinka	37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje.

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS ir 1 % NEAA

Disociacijos reagentas	Accutase

Subkultūrinis auginimas

Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

Skaidymo santykis	1–5
Sėjos tankis	3–5 × 10³ ląstelių/cm²
Skysčių atnaujinimas	Kas 2-3 dienas

Atšildymas ir auginimas

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

Sterilumas

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.

Šaldymo terpė	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.

Laikymo sąlygos

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 perkeliant į skystąjį azotą.

Pristatymo sąlygos

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 perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

DONORAS

Donoro amžius	3 nėštumo mėnesiai
Etninė priklausomybė	Kaukaziečių

TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

Saugos priemonės

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

Garantija

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href=""/Kas mes esame/garantijos/" hreflang=""x-default"">Garantijos pareiškime

Reikalinga medžiagų perdavimo sutartis	Yes