IM-9

302151

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

IM-9 yra žmogaus limfoblastoidinių ląstelių linija, sukurta 1967 m. iš suaugusios moters, kuriai diagnozuota daugybinė mieloma, kaulų čiulpų. Iš pradžių buvo manoma, kad IM-9 yra kilusi iš mielominių ląstelių, tačiau vėlesni tyrimai, įskaitant 1995 m. Pellat-Deceunynk ir kt. paskelbtas išvadas, parodė, kad IM-9 ląstelės tiksliau priskiriamos Epšteino-Barro viruso (EBV+) B limfoblastoidinėms ląstelėms, o ne piktybinėms mielominėms ląstelėms. Šis skirtumas labai svarbus mokslininkams, naudojantiems šią ląstelių liniją, nes jis turi įtakos eksperimentinių rezultatų, susijusių su mielomos tyrimais, interpretacijai.
IM-9 ląstelės buvo išsamiai apibūdintos literatūroje ir pasižymi imunoglobulino G (IgG) sinteze. Jos taip pat pasižymi insulino ir kalcitonino receptorių ekspresija, todėl yra vertingos tiriant hormonų ir receptorių sąveiką. Be to, šios ląstelės ekspresuoja BCL2 mRNA - geną, dalyvaujantį apoptozės reguliavime, kuris dažnai tiriamas vėžio ir imuninių ląstelių išgyvenimo kontekste. Dėl didelės insulino receptorių raiškos IM-9 ląstelės dažnai naudojamos tyrimams, susijusiems su insulino signalais ir medžiagų apykaitos sutrikimais, todėl jos leidžia suprasti atsparumo insulinui mechanizmus.
IM-9 ląstelių linija tebėra svarbus šaltinis įvairiems tyrimams, ypač imunologijos, vėžio biologijos ir medžiagų apykaitos tyrimų srityse. Tačiau, atsižvelgiant į patikslintą supratimą apie jų kilmę, labai svarbu IM-9 ląsteles naudoti suvokiant, kad jos neatspindi piktybinės mielomos ląstelių. Kaip visada, šios ląstelės yra skirtos tik in vitro tyrimams ir netinka naudoti gydymui ar in vivo.

Audinys	Kaulų čiulpai

Sinonimai

- IM 9
- IM9
- GM04680

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Pakaba
Biologinio saugumo lygis	2

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Apvalios ląstelės klasteryje
Ląstelių tipas	B limfoblastas

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

IM-9 (Cytion katalogo numeris 302151)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1305

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

CD19+, CD20+, CD23+, CD27+, CD80+, CD83+, CD138+, MHC I+, MHC II+

Virusai

EBV+ be žmogaus patogeninių virusų SV40, JC/BK, HBV, HCV, ŽIV.

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820700a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % termiškai inaktyvuoto FBS

Subkultūrinis auginimas

Švelniai homogenizuokite kolboje esantį ląstelių suspensiją, pipetuodami aukštyn ir žemyn, tada paimkite reprezentatyvią mėginį, kad nustatytumėte ląstelių tankį ml. Praskieskite suspensiją, kad pasiektumėte 1 x 10^5 ląstelių/ml koncentraciją šviežia kultūrinė terpė, ir padalinkite pakoreguotą suspensiją į naujas kolbas tolesniam auginimui.

Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę
Atkūrimas po atšilimo	Greitai

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.

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

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	Nenustatyta
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