GH3

300383

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

GH3 ląstelių linija, gauta iš žiurkių hipofizės naviko, yra labai svarbus šaltinis tiriant hipofizės funkcijas, ypač susijusias su prolaktino ir augimo hormono sekrecija. Šios ląstelės pasižymi somatotropinių ir laktotropinių ląstelių savybėmis, todėl galima išsamiai ištirti hipofizės hormonus ir jų reguliavimo mechanizmus. Ląstelių linija plačiai naudojama siekiant išsiaiškinti hormoninio gydymo ir genetinių modifikacijų poveikį šių hormonų sekrecijai. GH3 ląstelės reikšmingai reaguoja į skydliaukę stimuliuojančius hormonus, todėl jos yra vertingas modelis tyrimams, kuriais matuojamas įvairių junginių poveikis hipofizės veiklai.
Tyrimuose, kuriuose naudojamos GH3 ląstelės, dažnai nagrinėjama, kaip šios ląstelės reaguoja į įvairius hormoninius stimulus. Pavyzdžiui, žinoma, kad hidrokortizonas skatina augimo hormono gamybą, o prolaktino išsiskyrimą šiose ląstelėse slopina, todėl GH3 ląstelės yra mėgstamas modelis hormonų pusiausvyrai ir endokrininės sistemos reakcijai į stresą bei kitus fiziologinius veiksnius tirti. Tokie tyrimai yra labai svarbūs siekiant geriau suprasti hipofizės sutrikimus ir sukurti gydymo būdus tokioms ligoms, kaip augimo trūkumas ir hiperprolaktinemija, gydyti.
Be to, GH3 ląstelės yra labai svarbios atliekant farmakologinius tyrimus ir biotechnologinius taikymus, kuriais siekiama sukurti su hipofizės ligomis susijusių sutrikimų gydymo būdus. Jų gebėjimas gaminti daugiau augimo hormono, palyginti su GH1 ląstelėmis, kartu su prolaktinu, leidžia mokslininkams tirti šių hormonų reguliavimą ir poveikį įvairiomis sąlygomis. Šis unikalus profilis yra labai svarbus norint suprasti sudėtingą endokrininės sistemos sąveiką ir kurti tikslines terapines intervencijas.

Audinys	Smegenys, hipofizė
Liga	Neoplazma

Sinonimai

- GH 3

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žiurkė
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Adherentinis ir suspensinis
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

GH3 (Cytion katalogo numeris 300383)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10116
Cellosaurus	CVCL_0273

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

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Produktai

Augimo hormonas, prolaktinas

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

Ham's F12K terpė, w: 2,0 mM L-Glutaminas, w: 2,0 mM natrio piruvatas, w: 2,5 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820608a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 15 % arklių serumo, 2,5 % termiškai inaktyvuoto FBS

Disociacijos reagentas	Accutase

Subkultūrinis auginimas

Surinkite ląstelių suspensiją į 15 ml mėgintuvėlį ir švelniai nuplaukite prilipusias ląsteles PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio (naudokite 3-5 ml T25 kolboms ir 5-10 ml T75 kolboms). Užtepkite "Accutase" (1-2 ml T25 kolboms, 2,5 ml T75 kolboms), kad visiškai padengtumėte ląstelių sluoksnį. Leiskite ląstelėms 10 minučių inkubuotis kambario temperatūroje. Po inkubacijos sumaišykite ir centrifuguokite suspensiją ir prilipusias ląsteles. Po centrifugavimo atsargiai resuspenduokite ląstelių granules ir perkelkite ląstelių suspensiją į naujas kolbas su šviežia terpe.

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.

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

DONORAS

Veislė / porūšis	Wistar Furth
Donoro amžius	7 mėnesiai

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

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