ACT-1

305461

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

ACT-1 ląstelių linija kilusi iš gleivinio grybo Dictyostelium discoideum kamieno, kuris yra vertingas modelis aktino dinamikos ir ląstelių judrumo tyrimams. „Dictyostelium“ aktinas atlieka lemiamą vaidmenį citoskeleto organizacijoje, ypač chemotaksio procese ir ląstelių agregacijoje esant maistinių medžiagų trūkumui. ACT-1 ląstelių linija buvo nepakeičiama analizuojant monokloninių antikūnų sąveiką su aktinu, ypač atskiriant specifines prisijungimo sritis ant aktino monomerų ir vertinant aktino struktūrines bei funkcines reakcijas į įvairias molekulių sąveikas. Tyrimai, kuriuose naudojama ACT-1, žymiai prisidėjo prie supratimo, kaip aktino aminoterminalinės sritys sąveikauja su antikūnais ir veikia aktino polimerizaciją, išryškindami sritis, kurios yra lemiamos monomerų perėjimui į filamentus ir jų stabilizavimui.
Visų pirma, ACT-1 buvo naudojama tirti monokloninius antikūnus, kurie gali užkirsti kelią aktino polimerizacijai, selektyviai jungdamiesi prie monomerinių aktino formų. Šis jungimasis slopina filamentų susidarymą, stabilizuodamas aktiną jo monomerinėje būsenoje, o tai sumažina filamentų ilgį ir klampumą, kai šie antikūnai įvedami į esamus aktino filamentus. Šie efektai yra naudingi tiriant aktiną reguliuojančius baltymus ir jų veikimo mechanizmus ląstelių procesuose. Atsižvelgiant į jos specifiškumą, ACT-1 linija yra nepakeičiama tiek biocheminiuose tyrimuose, tiek imunofluorescencijos tyrimuose, kuriuose naudojami anti-aktino monokloniniai antikūnai aktino struktūrinių domenų kartografavimui ir aktiną rišančių baltymų reguliavimo vaidmenų ląstelių architektūroje vertinimui.

Audinys	Hibridoma

Sinonimai

- Act I
- ACT 1
- ACT I

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Pele
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į limfoblastus panašus
Ląstelių tipas	Blauzdos ląstelės buvo sujungtos su NS-1 mielomos ląstelėmis

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

ACT-1 (Cytion katalogo numeris 305461)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10090
Cellosaurus	CVCL_4499

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Baltojų baltymų ekspresija

Monokloninis imunoglobulinas (IgG1), nukreiptas prieš „Dictyostelium discoideum“ aktinus

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

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

RPMI 1640, š: 2,1 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 % 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.

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