A204 ląstelės

300109

A204 ląstelės yra žmogaus epitelio ląstelės, gautos iš vienerių metų rabdomiosarkoma sergančios pacientės raumenų. A-204 ląstelės, kurios pritaikomos 3D ląstelių kultūroje ir pasižymi navikinėmis savybėmis, suteikia galimybę tirti navikų biologiją ir galimas terapines intervencijas.
A-204 ląstelės, gautos iš raumeninio audinio, labai panašios į išorinį ląstelių sluoksnį, esantį organuose ir audiniuose.
A204 ląstelių linijai būdingas agresyvus nediferencijuotas fenotipas, todėl ji yra vertingas modelis tiriant minkštųjų audinių sarkomų navikų ir metastazių molekulinius mechanizmus.
A-204 ląstelėse esantys specifiniai izofermentai, įskaitant AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 ir PGM3, leidžia suprasti jų medžiagų apykaitos ypatumus. Šie izofermentai gali būti svarbūs siekiant suprasti ląstelinius procesus, susijusius su vėžio progresavimu ir atsaku į gydymą.
Šios ląstelės pasižymi stipriu augimu in vitro ir buvo naudojamos ląstelių proliferacijai, apoptozei ir atsparumo vaistams mechanizmams tirti.
Ląstelių linija A204 taip pat padeda įvertinti naujus chemoterapinius preparatus ir suprasti rabdomiosarkomos ląstelių ir terapinių junginių sąveiką.
Ši ląstelių linija yra labai svarbi priemonė vėžio tyrėjams, siekiantiems sukurti veiksmingesnius sarkomų ir kitų susijusių piktybinių navikų gydymo būdus.

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

A204 ląstelės yra žmogaus epitelio ląstelės, gautos iš vienerių metų rabdomiosarkoma sergančios pacientės raumenų. A-204 ląstelės, kurios pritaikomos 3D ląstelių kultūroje ir pasižymi navikinėmis savybėmis, suteikia galimybę tirti navikų biologiją ir galimas terapines intervencijas.
A-204 ląstelės, gautos iš raumeninio audinio, labai panašios į išorinį ląstelių sluoksnį, esantį organuose ir audiniuose.
A204 ląstelių linijai būdingas agresyvus nediferencijuotas fenotipas, todėl ji yra vertingas modelis tiriant minkštųjų audinių sarkomų navikų ir metastazių molekulinius mechanizmus.
A-204 ląstelėse esantys specifiniai izofermentai, įskaitant AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 ir PGM3, leidžia suprasti jų medžiagų apykaitos ypatumus. Šie izofermentai gali būti svarbūs siekiant suprasti ląstelinius procesus, susijusius su vėžio progresavimu ir atsaku į gydymą.
Šios ląstelės pasižymi stipriu augimu in vitro ir buvo naudojamos ląstelių proliferacijai, apoptozei ir atsparumo vaistams mechanizmams tirti.
Ląstelių linija A204 taip pat padeda įvertinti naujus chemoterapinius preparatus ir suprasti rabdomiosarkomos ląstelių ir terapinių junginių sąveiką.
Ši ląstelių linija yra labai svarbi priemonė vėžio tyrėjams, siekiantiems sukurti veiksmingesnius sarkomų ir kitų susijusių piktybinių navikų gydymo būdus.

Audinys	Raumenys
Liga	Rabdomiosarkoma
Metastazių vieta	Pirminio naviko lokalizacija (raumenys)

Paraiškos

Rabdomiosarkomos tyrimai; vaikų sarkomų biologija; raumenų diferenciacijos tyrimai; jautrumas vaistams; ikiklinikiniai sarkomų modeliai

Sinonimai

- A-204

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; wildtype rhabdomyosarcoma cell line

Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Rabdomiosarkomos ląstelės
Tumorogeninis	Nuogos pelės. Formuoja nedidelius piktybinius navikus, kurie atitinka embrioninę rabdomiosarkomą.
Ploidijos būklė	Diploidiniai ir tetraploidiniai
MSI būsena	Stabilus (MSS)
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	26-36 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

A204 (Cytion katalogo numeris 300109)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1058

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Izofermentai

PGM3, 1, PGM1, 1, ES-D, 1, Me-2, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l $NaHCO_3$, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)

Inkubacijos aplinka	37 °C, 5 %CO_2, drėkintoje atmosferoje.

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

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	0,5–1 x 10^4 ląstelės/cm^2
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę
Atkūrimas po atšilimo	Atšildžius, išdėliokite ląsteles 2 x 10^4 ląstelių/cm^2 tankumu ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 24–48 valandas.

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	1 metai

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