

MUM2B ląstelės | 305477

Bendra informacija

Description

MUM2B ląstelių linija yra metastazinės uvealinės melanomos modelis, gautas iš uvealinės melanomos naviko metastazės kepenyse. Ši ląstelių linija plačiai naudojama akių onkologijos tyrimuose, siekiant ištirti agresyvias ir invazines metastazines uvealinės melanomos savybes. Skirtingai nuo pirminių uvealinės melanomos ląstelių linijų, MUM2B pasižymi padidintu metastazavimo aktyvumu, todėl ji yra svarbi priemonė, padedanti suprasti pažengusios melanomos progresavimą ir atsparumą gydymui.

Įrodyta, kad MUM2B ląstelės išlaiko pagrindinius melanomos žymeklius, tokius kaip S-100, HMB-45 ir Melan-A, o tai patvirtina jų melanocitinę kilmę. Be to, šiai ląstelių linijai būdingas gebėjimas in vitro imituoti vaskulogeninius modelius – reiškinių, susijusių su naviko agresyvumu ir metastazavimo potencialu. MUM2B buvo naudojama melanomos progresavimą skatinančių molekulinį mechanizmų tyrimams, įskaitant apoptozės atsparumo kelių ir mitochondrijų disfunkcijos vaidmenį. Ląstelių linija reaguoja į specifinius apoptozės induktorių, pvz., NOXA, p53 nepriklausomu būdu, o tai pabrėžia jos naudą tiriant terapines strategijas, nukreiptas prieš apoptozę atsparius navikus.

Tyrimai, kuriuose naudojama MUM2B, labai prisidėjo prie potencialių terapinių taikinių, skirtų metastazinei melanomai, identifikavimo. Tyrimai rodo jos jautrumą novatoriškiems junginiams, pavyzdžiui, γ-sekretazės inhibitoriams (GSI), kurie selektyviai indukuoja apoptozę melanomos ląstelėse, tuo pačiu nepažeisdami normalių melanocitų. Šie duomenys pabrėžia MUM2B vaidmenį kaip svarbaus modelio naujų terapinių preparatų bandymams ir metastazuojančios uvealinės melanomos biologijos supratimo gilinimui.

Organism

Žmogus

Tissue

Akių obuolys, uvea

Disease

Melanoma

Synonyms

MUM-2B, MuM-2B, Mum2B

Charakteristikos

Age

Nenustatyta

Gender

Moteris

Ethnicity

Nenustatyta

Growth properties

Priglundęs

Reguliavimo duomenys

MUM2B ląstelės | 305477**Citation** MUM2B (Cytion katalogo numeris 305477)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3447**Biomolekuliniai duomenys****Tvarkymas****Culture Medium** RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Freeze medium** 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.

MUM2B ląstelės | 305477**Thawing and
Culturing Cells**

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei -150°C temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į 37°C temperatūros vandens vonelę su švriu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite $300 \times g$ greičiu 3 minutes, kad atsiskirtų ląstelės, ir atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpės likučiais.
7. Švelniai resuspenduokite ląstelių granules 10 ml šviežios mitybinės terpės. Jei ląstelės yra prigludusios, suspensiją padalykite į dvi T25 kolbas; jei tai suspensinės kultūros, visą terpę perkelti į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykitės nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

**Shipping
Conditions**

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 perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

**Storage
Conditions**

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 perkelti į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė ir molekulinė analizė

MUM2B ląstelės | 305477

Sterility

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.