

**J774A.1 ląstelės | 400220****Bendra informacija****Description**

J774A.1 ląstelių linija buvo gauta iš BALB/c/NIH pelės patelės ascito naviko, gydant ją plazmacitoma. Šios ląstelės pasižymi gebėjimu atlikti nuo antikūnų priklausomą fagocitozę, todėl yra naudinga priemonė imuninėms reakcijoms į įvairius antigenus tirti.

J774A.1 ląstelių augimą slopina įvairios medžiagos, įskaitant dekstrano sulfatą, p-fenilendiaminą (PPD) ir lipopolisacharidą (LPS). J774A.1 ląstelės sintetina didelį kiekį lizocimo ir nuolat sintetina interleukiną-1 beta. J774A.1 ląstelių padvigubėjimo laikas yra 17 valandų, jas galima auginti tokiomis pačiomis sąlygomis kaip ir RAW 264.7 makrofagus. Be to, žinoma, kad J774A.1 ląstelių linija ekspresuoja specifinius genus, įskaitant interleukiną-1 (IL-1) ir lizocimą, taip pat specifinius ekspresijos žymenis, tokius kaip komplemento (C3) ir didelio afiniteto Fc receptorius, IgG (Fcγ1).

J774A.1 ląstelių linija buvo naudojama įvairiuose imunologiniuose ir infekcinių ligų tyrimuose. Pavyzdžiui, ji naudota tiriant triazolo[1,5-a]piridinio druskų, pasižyminčių leišmanicidiniu aktyvumu, citotoksiškumą ir iš Delphinium rūšies išskirtų flavonoidinių glikozidų antitrypanosomatinį aktyvumą.

Apskritai J774A.1 ląstelės yra vertingas įrankis tiriant makrofagų funkciją, citokinų sintezę ir imuninį atsaką į įvairius antigenus bei patogenus.

**Organism**

Pelė

**Tissue**

Tinklelis

**Disease**

Sarkoma

**Synonyms**

J-774A.1, J774A1, J774 A1, J774A.1, J 774A.1, J 774A.1, J774 A.1

**Charakteristikos****Breed/Subspecies**

BALB/c

**Age**

Suaugusiųjų

**Gender**

Moteris

**Cell type**

Makrofagai

**Growth properties**

Priglundęs / suspenduotas

**Reguliavimo duomenys**

**J774A.1 ląstelės | 400220****Citation** J774A.1 (Cytion katalogo numeris 400220)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_0358**Biomolekuliniai duomenys****Receptors expressed** Imunoglobulinas (Fc), komplementas (C3)**Products** Interleukinas-1 (interleukinas 1, IL-1, LAF), lizocimas**Tvarkymas****Culture Medium** DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO<sub>3</sub>, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Ląsteles rekomenduojama atskirti ląstelių grandikliu. Surinkite ląstelių suspensiją į 15 ml mėgintuvėlį ir švelniai nuplaukite prilipusias ląsteles PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio (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.**Seeding density**  $1 \times 10^4$  ląstelės/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** 2-3 kartus per savaitę**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.

## J774A.1 ląstelės | 400220

### 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  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  temperatūros vandens vonelę su švariu 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 x 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

$37^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , drėkintoje atmosferoje.

### Flask Coating

Nėra

### Freezing Procedure

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

### Shipping Conditions

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

**J774A.1 ląstelės | 400220**

**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 perkeliant į skystą azotą.

**Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA**

**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.