

**P388 ląstelės | 305226****Bendra informacija****Description**

P388 yra pelių limfoidinių navikinių ląstelių linija, gauta iš spontaninės DBA/2 pelių limfocitinės leukemijos. Ji dažnai naudojama vėžio tyrimams, ypač leukemijai tirti ir priešvėžiniams junginiams bandyti. P388 ląstelės auga suspensijoje, o jų padvigubėjimo laikas optimaliomis auginimo sąlygomis yra maždaug 24 valandos. Ląstelėms būdingas greitas dauginimasis ir didelis jautrumas chemoterapiniams preparatams, todėl jos yra vertinga priemonė naujų vėžio gydymo metodų veiksmingumui įvertinti.

P388 ląstelės išreiškia tipiškus limfoidinės linijos žymenis, įskaitant paviršiaus imunoglobulinus ir įvairius ląstelių paviršiaus antigenus, susijusius su B ląstelėmis. Mokslininkai dažnai naudoja šią ląstelių liniją in vivo modeliuose, skiepydami peles, kad ištirtų naviko augimą, metastazes ir atsaką į gydymą. Be to, P388 ląstelių linija naudojama kaip modelis tiriant leukemiją lemiančius molekulinis mechanizmus, pavyzdžiui, specifinių onkogenų ir naviko slopintojų genų vaidmenį.

Nepaisant to, kad P388 ląstelių linija yra plačiai naudojama, ji turi trūkumų, pavyzdžiui, ji nėra tinkama žmonėms ir per ilgesnį auginimo laikotarpį gali genetiškai nukrypti. Todėl mokslininkai dažnai papildo tyrimus, kuriuose naudojamos P388 ląstelės, kitais modeliais, kad visapusiškai suprastų leukemijos biologiją ir atsaką į gydymą.

**Organism** Pelė**Disease** Pelės limfoma**Synonyms** P-388**Charakteristikos****Breed/Subspecies** DBA/2**Gender** Moteris**Cell type** iki B ląstelių**Growth properties** Pakaba**Reguliavimo duomenys****Citation** P388 (Cytion katalogo numeris 305226)**Biosafety level** 1

## P388 ląstelės | 305226

NCBI\_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL\_7222

### Biomolekuliniai duomenys

### Tvarkymas

**Culture Medium** RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion gaminio numeris 820700a)

**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS

**Subculturing** Suspensijos ląstelės: Pašalinkite ląsteles iš substrato pipete su šviežia terpe. Norėdami gauti pavienes ląsteles, kelis kartus perkoškite suspensiją per 22 kalibro adatą ir išpilstykite į naujas kolbas.

**Freeze medium** Kaip kriokonservavimo terpę naudokite visavertę 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.

## P388 ląstelės | 305226

### 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 perkelkite 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

Kad po atšildymo būtų užtikrintas optimalus prisitvirtinimas ir gyvybingumas, rekomenduojame naudoti **kolagenu dengtas kolbas arba plokšteles**.

### 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 perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

## P388 ląstelės | 305226

### 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 perkelkite 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 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.